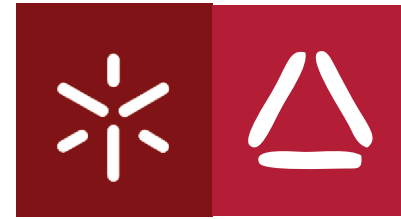


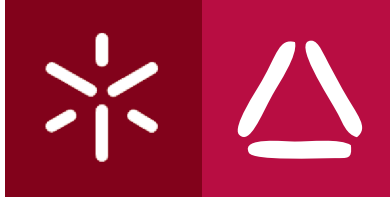


Bruna Sousa Afonso

As paletas na Arte Rupestre do Noroeste de Portugal. Inventário, estudo e interpretação

Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais





Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Bruna Sousa Afonso

**As paletas na Arte Rupestre do Noroeste
de Portugal. Inventário, estudo e
interpretação**

Tese de Mestrado
Mestrado em Arqueologia

Trabalho efetuado sob a orientação da
**Professora Doutora Ana Maria dos Santos
Bettencourt**

e coorientação do
**Professor Doutor Hugo Teotónio de Pinho Aluai
Gonçalves Sampaio**

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição
CC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à Professora Doutora Ana Maria dos Santos Bettencourt, que foi a base de tudo o que realizei nesta dissertação. Para além do papel de orientadora, foi uma fonte essencial de motivação, de desenvolvimento, que, inclusive, ainda me acompanhou em visitas, foi-me lembrando das tarefas, trabalhando fora de horas, foi realmente uma pessoa que depositou muito do seu tempo e esforço comigo, e, por esta razão, mostro a minha gratidão.

Agradeço ao Professor Doutor Hugo Aluai Sampaio, que me enquadrou, desde o início, no “mundo científico”, pela orientação, por transmitir leveza no processo, por ser compreensivo e apoiar nos aspetos que me falhavam mais.

Quero mostrar a minha gratidão à minha mãe, não só pelo apoio financeiro, mas principalmente pela confiança que deposita em mim, pela motivação que sempre me dá e por, me ter ajudado no trabalho de campo. Não seria possível me formar, nem ser nem metade do que eu sou hoje se não tivesse a participação da minha mãe em todas as etapas da minha vida.

Agradeço à Doutora Daniela Cardoso e ao Arqueólogo da Câmara de Fafe, por me fornecerem documentação, por me acompanharem em visita, e se mostrarem prestáveis, abrindo um espaço especial à Doutora Daniela Cardoso, à qual quero agradecer pela inspiração pessoal que me reflete, pois lembro-me várias vezes das suas palavras.

Deixo um agradecimento grande ao Sr. Cândido Verde, que se deslocou propositadamente de Espanha para guiar a visita ao Fieiral 1 e 2, e, ainda, ajudar em trabalho de campo.

Quero agradecer ainda ao presidente da Junta de Freguesia de Chaves, Sr. Adriano Rodrigues, por me mostrar o Centro Etnográfico de Mairos, e, ainda, ao Sr. António Jorge, que, junto com o Sr. Adriano Rodrigues, me ajudaram na prospeção em Mairos, numa altura, que, inclusive, nevou, por isso gostaria de agradecer pelo esforço, simpatia e hospitalidade.

Agradeço aos meus amigos Luís Coutinho, Diogo Marinho e Bruno Filipe, não só por me ajudarem com aspetos relacionados com a tese e à documentação que fui precisando, mas também por tornarem todo este processo mais fácil e leve pois estivemos “no mesmo barco”.

Não posso deixar de agradecer às minhas amigas de longa data, em primeiro lugar, à Bruna Pinto, que me acompanhou em várias visitas incansavelmente, à Patrícia Gonçalves e à Ana Bacelar, por me acompanharem nestas aventuras, pessoas que, apesar de não serem entendidas em Arqueologia, tentaram sempre ajudar no que conseguiam e mostraram-se sempre disponíveis.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Paletas na arte rupestre do Noroeste de Portugal. Inventário, Estudo e Interpretações.

RESUMO

A presente dissertação tem como objetivo principal contribuir para o aumento do conhecimento das representações de “paletas” na arte rupestre do noroeste de Portugal, através de uma catalogação, individualização tipológica e colocação de hipóteses funcionais e cronológicas.

Para chegar a este objetivo foi necessária uma conciliação de trabalho inicial de gabinete (que visou pesquisa e recolha bibliográfica e cartográfica), de trabalho de campo (inventariação e estudo dos sítios) e de trabalho avançado de gabinete, em que se redigiu a dissertação e se trataram os dados recolhidos através de determinados programas e premissas.

Foram identificados 12 afloramentos com paletas gravadas, alguns inéditos, desde já, denunciando a raridade destas representações.

Através da morfologia das pás e dos cabos das paletas foram reconhecidos 4 grupos tipológicos, com subgrupos caracterizados pelas especificidades dos seus cabos.

Através de observação técnica e cronologia relativa, observa-se posterioridade destes motivos em relação à Arte Atlântica Clássica e à Arte Esquemática Antiga, sendo, portanto, de um período posterior ao Neolítico-Calcolítico. Um estreitamento cronológico foi realizado através de paralelos com objetos de madeira e metal, definindo-se uma cronologia entre a Idade do Bronze e o Ferro Antigo (cerca do séc. IV a.C.).

Uma análise das orientações geográficas das paletas sugere celebrações de eventos solares ligados com os solstícios e equinócios, para dois grupos tipológicos (1 e 2). Outro grupo tipológico (o nº 3), aparentemente mais recente do que os anteriores, poderá relacionar-se com a importância da estrela polar e da orientação das populações no espaço. Nalguns casos, a distribuição das paletas no afloramento indicia que representam depósitos.

Numa perspetiva geral, os afloramentos com diversidade de paletas, considerados lugares coletivos, terão sido locais ativos simbolicamente, durante algum tempo, hipótese que se apoia na gravação de tipos diferentes de paletas, na reorientação e sobreposição de algumas, bem como em técnicas distintas, indiciando que estes afloramentos teriam sido usados para a realização de ritos cíclicos.

Palavras-chave: Noroeste de Portugal, Gravuras rupestres, Paletas.

ABSTRACT

The main goal of the present dissertation is to contribute to the increase of the knowledge of "palette" representations in the rock art of the northwestern Portugal, which is still incipient, through cataloguing, typological individualization and placement of functional and chronological hypotheses.

In order to reach this goal, it was necessary to conciliate initial office work (which aimed at bibliographic and cartographic data collection), field work (inventory and study of the sites) and advanced office work, in which the dissertation was written and the collected data was treated through certain programs and assumptions.

Twelve outcrops with engraved palettes were identified, some unpublished, denouncing the rarity of these representations.

Through the morphology of the blades and handles of the palettes 4 typological groups were recognized, with subgroups characterized by the specificities of their handles.

Through technical observation and relative chronology, a posteriority of these motifs in relation to Classical Atlantic Art and to Ancient Schematic Art is observed, being therefore from a period posterior to the Neolithic-Chalcolithic. A chronological narrowing was carried out through parallels with wooden and metal objects, defining a chronology between the Bronze Age and Early Iron Age (around the 4th century BC).

An analysis of the palettes' geographical orientations suggests celebrations of solar events connected with the solstices and equinoxes, for two typological groups (1 and 2). Another typological group (No. 3), apparently more recent than the previous ones, could be related to the importance of the polar star and the orientation of populations in space. In some cases, the distribution of the palettes on the outcrop indicates that they represent deposits.

From a general perspective, the outcrops with a diversity of palettes, considered as collective places, would have been symbolically active sites for some time. This hypothesis is supported by the engraving of different types of palettes, the reorientation and superimposition of some, as well as distinct techniques, indicating that these outcrops would have been used to perform cyclic rites.

Keywords: Northwest of Portugal, Rock engravings, Palettes.

ÍNDICE

PARTE I. CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS

1. Introdução	3
2. Estado da Arte	3
2.1. Paletas gravadas e físicas na Europa mediterrânica: breve quadro dos conhecimentos.....	3
2.2. Paletas gravadas no Noroeste da Península Ibérica.....	10
2.3. Artes Atlântica e Esquemática: breves considerações.....	12
3. Objetivos.....	18

PARTE II. METODOLOGIA

1. Conceitos.....	19
2. Prática	
2.1. Trabalho inicial de gabinete.....	20
2.2 Trabalho de campo.....	21
2.3 Trabalho avançado de gabinete.....	22

PARTE III. ÁREA DE TRABALHO..... 23

PARTE IV. OS DADOS

1. Introdução.....	24
2. Inventário	
2.1. DISTRITO DE BRAGA.....	25
2.2. DISTRITO DE VIANA DO CASTELO.....	35
2.3. DISTRITO DE VILA REAL.....	89

PARTE V. DISCUSSÃO DOS DADOS E INTERPRETAÇÕES

1. Introdução.....	146
2. Caraterização da amostra	146
3. Localização espacial.....	147

4. Caracterização das superfícies gravadas	
4.1 Litologia.....	148
4.2 Morfologia.....	148
4.3. Número de paletas gravadas por afloramento e núcleo.....	150
5. Tipos de paletas.....	153
5.1. Tipos de paletas por afloramentos.....	158
5.2. Técnicas de gravação.....	159
5.3. Orientação espacial e geográfica das paletas por tipos ou grupos.....	160
6. A questão cronológica.....	172
6.1. Paletas versus estilos Arte Atlântica Clássica e Esquemática Antigo.....	172
6.2. Comparação de paletas gravadas com objetos em madeira, metal ou gravados nas estelas do Sudoeste	187
7. A questão funcional e interpretativa.....	198
7.1. Paletas e diferentes tipos de objetos	198
8. Número, reordenação, localização topográfica das paletas, audiência, orientação geográfica e distribuição espacial interna	
8.1. Número, técnicas e reordenações de paletas.....	205
8.2. Distribuição topográfica das paletas face ao espetador e à visualização das gravuras.....	209
8.3. Orientação geográfica e distribuição espacial interna das paletas	215
9. Considerações finais.....	219
10. Bibliografia geral do trabalho.....	221

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.C. – Antes de Cristo

cm – Centímetros

CVARN – Corpus Virtual de Arte Rupestre do Noroeste Português

et. al – *Et alia* (e outros)

Fig. – Figura

km – Quilómetros

m – Metros

N – Norte

Nº - Número

O – Oeste

p./pp. – Páginas

séc. - Século

Sr. – Senhor

Tab. – Tabela

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de parte da Itália com a dispersão de paletas físicas (objetos) datáveis da Idade do Ferro Antiga.....	4
Figura 2 – Ilustração de paletas físicas por Mário Zuffa, organizada por tipos.....	6
Figura 3 – Achados em bronze, descobertos em 1878, guardados no dolium da Basílica de San Francesco, na cidade de Villanovan de Bolonha, datados do 1º quartel do século VII a.C.....	7
Figura 4 - Tabela de tipologias de paletas proposta por Peña Santos (1980)	10
Figura 5 – Afloramento de Quintela 2, Rego, Celorico de Basto, onde supostamente existiriam paletas.....	11
Figura 6 – Afloramento de Tapada, S. Clemente, Celorico de Basto, onde supostamente existiriam paletas	11
Figura 7 - Excerto de Carta Militar de Portugal, folha 86	26
Figura 8 - Excerto da Carta Geológica nº 10-A.....	26
Figura 9 - Visibilidade a partir de Cabanas.....	27
Figura 10 - Localização de Cabanas no planalto da Lameira, onde se pode observar o areal.....	28
Figura 11 - Afloramento de Cabanas visto da perspetiva norte, verificando-se a sua proximidade em relação aos caminhos de terra batida e o nível completamente rasante ao solo.....	29
Figura 12 - Cabanas vista da perspetiva norte.....	30
Figura 13 - Decalque por Sampaio e Garcia Diez (2000), com as paletas consideradas pelos autores rodeadas a vermelho.....	31
Figura 14 - Diferenças entre a largura de sulcos do círculo e do cruciforme, referidas por Cardoso.....	32
Figura 15 - Detalhe da paleta de Cabanas onde se pode denotar a diferença de técnica de gravação.....	33
Figura 16 - Localização da paleta de Cabanas, na extremidade oeste da superfície, com recurso a fotogrametria.....	34

Figura 17 – Excerto de Carta Militar de Portugal, folha 17	36
Figura 18 - Localização da Chã da Rapada.....	37
Figura 19 – Excerto de Carta Geológica de Portugal, Folha 1-D.....	38
Figura 20 - Decalque de Chã da Rapada (seg. Martins, 2006, p. 59).....	39
Figura 21 - Posicionamento da rocha de Fieiral 2 e, à sua direita, Fieiral 1.....	40
Figura 22 - Excerto de Carta Militar, Folha 5.....	41
Figura 23 - Excerto de Carta Geológica de Portugal, folha 2-A.....	42
Figura 24 - Núcleo do Fieiral, onde se podem observar alguns caminhos marcados a envolver. Indicado no ponto a vermelho o Fieiral 2, e, à sua direita, o Fieiral 1.....	43
Figura 25 - Fieiral 1 e 2 vistas a partir de noroeste. Fieiral 2 é o afloramento mais próximo, em primeiro plano.....	44
Figura 26 - Fieiral 1 vista a partir de sul (em cima) e Fieiral 1 vista a partir de este (em baixo).....	45
Figura 27 - Fotogrametria total de Fieiral 1, com os diferentes painéis realçados.....	46
Figura 28 – Pormenor do Painel 1, com paleta suspeita de aproveitamento de um antropomorfo mais antigo.....	47
Figura 29 - Segmentos da fotogrametria do painel 2 de Fieiral 1, onde surgem quadrados e círculos segmentados com cabos.....	47
Figura 30 - Croqui da fotogrametria do painel 1 do Fieiral 1 com as paletas numeradas na parte superior da pá.....	48
Figura 31 - Fotogrametria total do painel 1 de Fieiral 1, onde se pode observar, na área central-norte, e sobrelevada, a paleta maior.....	49
Figura 32 - Fotogrametria total de Fieiral 1.....	50
Figura 33 - Detalhe da maior elevação de Fieiral 2 (elevação da área sudeste do afloramento), vista da perspectiva este	51
Figura 34 - Fieiral 2 (à esquerda) face a Fieiral 1 (rocha mais afastada), vistas a partir de oeste. À direita perspectiva do afloramento de Fieiral 2, com áreas mais elevadas e mais baixas.....	52

Figura 35 - Fieiral 2 vista a partir de Sul, podendo observar-se com proximidade as áreas com elevações do centro e sul.....	52
Figura 36 - Fotogrametria de Fieiral 2 com painéis distinguidos.....	54
Figura 37 - Croqui da fotogrametria do painel 1 de Fieiral 2, com numeração das paletas.....	55
Figura 38 - Fotogrametria total do painel 2 de Fieiral 2.....	56
Figura 39 - Croqui da fotogrametria do painel 2 de Fieiral 2, com a numeração das paletas, no seu canto superior direito.....	57
Figura 40 - Croqui do painel 3 de Fieiral 2 com paletas numeradas no seu vértice superior direito.....	58
Figura 41 - Croqui da fotogrametria do painel 4 de Fieiral 2 com paletas numeradas.....	60
Figura 42 - Localização do painel 6 rodeado a vermelho, onde se pode observar a implantação deste na elevação do afloramento.....	61
Figura 43 - Croqui da fotogrametria do painel 6 de Fieiral 2 com a numeração das paletas no seu canto superior direito, à exceção da paleta 4, numerada no seu canto inferior direito.....	62
Figura 44 - Pormenor do quadrante oeste do painel 6 de Fieiral 2 com a numeração das paletas no seu canto superior direito.....	63
Figura 45 - Croqui da fotogrametria do painel 7 de Fieiral 2 com numeração das paletas no seu vértice superior direito.....	64
Figura 46 - Fotogrametria total do painel 7 de Fieiral 2, orientada a norte (esquerda) e continuação do painel que se apresenta incompleto, do lado este (à direita).....	65
Figura 47 - Fotogrametria do painel 8 de Fieiral 2.....	66
Figura 48 - Fotogrametria total do painel 9 de Fieiral 2.....	67
Figura 49 - Croqui da fotogrametria do painel 9 de Fieiral 2 com paletas numeradas no seu vértice superior direito.....	68
Figura 50 - Fotogrametria do painel 10 de Fieiral 2, com indicação da paleta, realçada a azul.....	69

Figura 51 - Croqui da fotogrametria do painel 11 de Fieiral 2 com paletas numeradas num dos vértices inferior de cada paleta.....	70
Figura 52 - Perspetiva da fotogrametria do painel 11 da rocha 2: rodeado pelo círculo superior o detalhe da paleta 12; rodeado pelo círculo inferior, detalhe do duplo cabo da paleta 11.....	71
Figura 53 - Croqui da fotogrametria do painel 12 de Fieiral 2 com as paletas numeradas na parte superior da paleta.....	72
Figura 54 - Fotogrametria total do painel 12 de Fieiral 2.....	73
Figura 55 - Croqui da fotogrametria do painel 13 de Fieiral 2 com a numeração das paletas no seu vértice superior direito.....	74
Figura 56 - Fotogrametria total do painel 14 de Fieiral 2.....	76
Figura 57 - Detalhe da fotogrametria do painel 14 de Fieiral 2, com indicação de paleta rodeada por círculo branco.....	75
Figura 58 - Excerto de Carta Militar de Portugal, Folha 27.....	78
Figura 59 - Excerto de Carta Geológica de Portugal, Folha 5-A.....	78
Figura 60 - Em cima, Laje da Churra vista a partir de sul, em 2012; em baixo, à esquerda, vista para este, para a serra de Santa Luzia, a partir da Laje da Churra; à direita, Laje da Churra vista a partir de nascente.....	79
Figura 61 - Localização da Laje da Churra no marcador azul.....	80
Figura 62 - Croqui do decalque do painel 5 da laje da Churra com numeração das paletas adicionada.....	83
Figura 63 - Fotogrametria do painel 5 da Laje da Churra.....	84
Figura 64 - Croqui do decalque do painel 11a com numeração das paletas no seu canto superior direito.....	85
Figura 65 - Fotogrametria do painel 11a da Laje da Churra.....	86
Figura 66 - Fotogrametria do painel 11b com sinalização da paleta com círculo vermelho (à esquerda) e decalque com paleta rodeada por círculo vermelho (à direita).....	87
Figura 67 - Fotogrametria total do afloramento da Laje da Churra, sem o painel que foi interrompido a noroeste do afloramento geral.....	88

Figura 68 – Colagem de excertos das Cartas Militares de Portugal, números 21, 22, 34 e 35 com a localização da Fraga da Moeda.....	90
Figura 69 – Excerto da Carta Geológica de Portugal à escala 1: 500 000.....	91
Figura 70 - Fraga da Moeda, assinalada com seta vermelho, relativamente à sua vegetação circundante e visibilidade paisagística, em estações do ano diferentes	92
Figura 71 - Sítio Arqueológico da Fraga da Moeda, onde se pode observar a sua monumentalidade.....	93
Figura 72 - Localização Fraga da Moeda em relação ao caminho de terra batida.....	94
Figura 73 - Pequeno fragmento cerâmico, de fabrico manual, de pasta grosseira e arenosa micácea.....	94
Figura 74 - Pequena lasca de sílex de coloração escura, com face dorsal à esquerda e face ventral à direita.....	95
Figura 75 – Fotografia da Quinta das Salgueirinhas.....	95
Figura 76 - Vista geral da Fraga da Moeda, perspetiva de noroeste, com sinalização da rocha 1.....	96
Figura 77 - Posição da rocha 1 da Fraga da Moeda, sob a pala do abrigo, em perspetiva de oeste; a bandeirola, servindo de escala, mede 1,07 m.....	97
Figura 78 - Croqui da fotogrametria da rocha 1 da Fraga da Moeda com as paletas numeradas no seu vértice superior direito.....	98
Figura 79 - Perfil sudeste da rocha 1 de Fraga da Moeda com indicação das paletas 18, 19 e 20, visíveis e numeradas no seu vértice superior direito.....	99
Figura 80 - Fraga da Moeda 1 vista do patamar onde se encontra a Fraga da Moeda 2.....	99
Figura 81 - Fraga da Moeda 2, da perspetiva noroeste, onde se pode observar a elevação desta rocha e o seu contorno triangular.....	101
Figura 82 – Fotogrametria da rocha 2 da Fraga da Moeda, onde se observa a paleta no centro da rocha.....	102
Figura 83 - Fotografia da rocha 3 da Fraga da Moeda, no interior do abrigo.....	103

Figura 84 - Fotogrametria da rocha 3 da Fraga da Moeda, na perspetiva nordeste. Abaixo croqui da fotogrametria da rocha 3 com numeração das paletas na sua parte superior.....	104
Figura 85 - Localização do sítio arqueológico de Tripe na elipse a vermelho.....	105
Figura 86 – Colagem de excertos das Cartas Militares de Portugal, números 21, 22, 34 e 35, com a localização de Tripe 8 na elipse a vermelho.....	106
Figura 87 – Domínio visual a partir de Tripe.....	106
Figura 88 - Excerto da Carta Geológica de Portugal.....	107
Figura 89 - Decalque realizado por Baptista (à esquerda) e fotografia do bloco de Tripe 8 gravado (à direita)	108
Figura 90 - Excerto da Carta Militar de Portugal, Folha 34.....	109
Figura 91 - Excerto de Carta Geológica de Portugal, folha 6-B.....	110
Figura 92 - Contexto ambiental de Outeiro Machado 1 para este, onde se pode observar a cobertura vegetal.....	111
Figura 93 - Cenário da entrada oeste de Outeiro Machado, com indicação do afloramento na seta a vermelho.....	112
Figura 94 - Localização de Outeiro Machado 1 marcado no ponto a vermelho, onde é possível observar-se as diversas bifurcações formadas por caminhos de terra batida.....	112
Figura 95 - Outeiro Machado 1, onde se pode observar uma superfície ligeiramente abaulada.....	114
Figura 96 - Outeiro Machado 1 da perspetiva sul, onde se denota uma pendente acentuada.....	114
Figura 97 - Outeiro Machado 1 da perspetiva este, de onde se pode observar grande dimensão da altura do afloramento.....	115
Figura 98 - Fotogrametria de Outeiro Machado 1, com os painéis identificados.....	116
Figura 99 - Aspeto do painel 1 de Outeiro Machado, da perspetiva sul.....	117
Figura 100 - Croqui da fotogrametria do painel 1 de Outeiro Machado com as paletas numeradas junto ao vértice inferior esquerdo das suas pás.....	118

Figura 102 - Croqui da fotogrametria do painel 2 de Outeiro Machado com numeração das paletas na sua parte superior (cortesia de Diogo Marinho)	120
Figura 103 - Croqui do painel 3a de Outeiro Machado com numeração das paletas nos vértices superiores direitos de cada paleta, exceto pela paleta nº1	121
Figura 104 - Croqui da fotogrametria do painel 3b com paletas numeradas no seu canto superior direito.....	122
Figura 105 - Fotogrametria total do painel 3b de Outeiro Machado 1.....	123
Figura 106 - Fotogrametria do painel 4 de Outeiro Machado 1.....	124
Figura 107 - Fotogrametria do painel 5 de Outeiro Machado 1 com indicação da possível paleta que teria sofrido reutilização do cabo.....	125
Figura 108 - Fotogrametria do painel 6 de Outeiro Machado 1.....	126
Figura 109 - Croqui da fotogrametria do painel 7 de Outeiro Machado 1 com as paletas numeradas no seu canto superior direito.....	127
Figura 110 - Fotogrametria total do painel 7 de Outeiro Machado 1.....	128
Figura 111 - Excerto da Carta Militar de Portugal, Folha nº 87.....	130
Figura 112 – Excerto de Carta Geológica de Portugal, Folha 10-A.....	131
Figura 113 – Aspeto do coberto vegetal de Campelo, da perspetiva oeste.....	132
Figura 114 – Aspeto de Campelo, na atualidade, da perspetiva este, onde se observa a vegetação arbustiva.....	132
Figura 115 - Localização de Campelo em relação à pedreira, nos marcadores vermelhos.....	133
Figura 116 - Aspeto de Campelo 1, da perspetiva de sul, onde se pode observar a superfície com saliências.....	136
Figura 117 - Em cima: aspeto de Campelo 1 observado a partir de norte; em baixo: exemplo do aproveitamento de uma das suas protuberâncias.....	137
Figura 118 - Planta da rocha de Campelo 1.....	139

Figura 119 - Decalque da Rocha de Campelo 1 com numeração das paletas por cima da pá de cada uma delas, exceto pela paleta 24, onde a numeração se encontra acima.....	142
Figura 120 - Fotogrametria total de Campelo 1.....	142
Figura 121 - Aspeto do afloramento de Campelo 3, da perspetiva de norte.....	143
Figura 122 - Decalque de Campelo 3 com numeração das paletas acima da respetiva pá.....	145
Figura 123 - Fotogrametria de Campelo 3.....	146
Figura 124 - Mapa hipsométrico com a localização dos sítios arqueológicos.....	147
Figura 125 - Outeiro Machado 1. Afloramento elevado do solo.....	148
Figura 126 – À esquerda: afloramento parcialmente elevado do solo (Fieiral 2); à direita: afloramento completamente rasante ao solo (Cabanas).....	149
Figura 127 - Fraga da Moeda 1, onde se pode observar uma superfície inclinada gravada com paletas.....	150
Figura 128 – À esquerda: Chã da Rapada 6-A com apenas uma paleta; à direita: Fraga da Moeda 1, com grande número de paletas.....	151
Figura 129 – À esquerda: núcleo do Fieiral, onde se observa proximidade e visibilidade entre as rochas 1 e 2; à direita: núcleo de Campelo, onde se verifica proximidade e visibilidade entre as rochas 1 e 3.....	152
Figura 130 - Núcleo da Fraga da Moeda, onde se pode observar a intervisibilidade parcial entre as rochas 1 e 3.....	153
Figura 131 - Gráfico com as quantidades de paletas por grupos tipológicos.....	157
Figura 132 - Gráfico com a quantidade de paletas por grupo.....	157
Figura 133 - Gráfico geral das paletas de cada sítio arqueológico por tipos.....	159
Figura 134 - Distribuição de paletas do grupo 1 e variantes de cabos.....	160
Figura 135 - Orientação e número de paletas do grupo 1.....	161
Figura 136 - Gráfico com orientação das paletas do grupo 1 por sítio.....	162

Figura 137 - Afloramento de Outeiro Machado 1, onde se observa maioria das paletas orientadas para o ocaso nos equinócios.....	164
Figura 138 - Fotogrametria de Fraga da Moeda 1, onde se observa maioria das paletas orientadas a este.....	165
Figura 139 - Gráfico com a distribuição das paletas do grupo 2.....	166
Figura 140 - Orientação das paletas do grupo 2.....	166
Figura 141 - Gráfico com as orientações das paletas do grupo 2 por sítio.....	167
Figura 142 - Gráfico geral da quantidade tipológica do grupo 2.....	168
Figura 143 - Quantidade de paletas do grupo 2 gravadas em cada orientação.....	168
Figura 144 - Fotogrametria de Fieiral 2, com indicação das paletas semicirculares.....	169
Figura 145 - À esquerda: detalhe da fotogrametria do painel 5, da Laje da Churra, onde se verifica a sobreposição das paletas; à direita: decalque da sobreposição de duas paletas.....	170
Figura 146 - Gráfico com as orientações das paletas do grupo 3 por sítio.....	170
Figura 147 - Campelo 1, onde são visíveis sobreposições de paletas a oeste, sobreposições de um sulco que remata em paleta circular, no centro, e adições de paletas parecendo transformar o anterior espaço compositivo (a régua de escala tem 50 cm)	173
Figura 148 - Painel 11b com uma paleta circular sobrepondo-se a um sulco que sai da espiral.....	174
Figura 149 - Fotogrametria da paleta de Cabanas de onde se pode verificar a sua localização periférica e as diferenças técnicas relativas aos círculos simples e com covinha central.....	175
Figura 150 - Decalque de Chã da Rapada 6-A, onde se observa a paleta orientada para um sentido distinto dos antropomorfos esquemáticos.....	176
Figura 151 - À esquerda: aproveitamento de um antropomorfo esquemático simples para cabo de paleta (Fieiral 2); à direita: aproveitamento de um antropomorfo esquemático itifálico para cabo de paleta (Fieiral 1)	176
Figura 152 - Fieiral 2 (painel 13) onde se pode observar a posição das paletas face aos restantes motivos esquemáticos.....	178

Figura 153 - Outeiro Machado 1 e a distribuição das paletas por toda a superfície, principalmente na periferia.....	179
Figura 154 - Decalque de Tripe 8, onde se observa a orientação da paleta distinta dos restantes motivos.....	180
Figura 155 - Fotogrametria da área onde se concentram paletas (azul claro), podomorfos (vermelho), machado (amarelo) e círculo segmentado (azul escuro)	181
Figura 156 - Painel 5 da Laje da Churra, onde se observa que as paletas estão posicionadas na extremidade dos painéis e orientadas para direções distintas dos restantes motivos figurativos.....	182
Figura 157 - Fraga da Moeda 2, onde consta apenas uma paleta isolada.....	183
Figura 158 - Decalque de Campelo 3.....	184
Figura 159 - Sobreposições de paletas em Outeiro Machado 1: à esquerda, paleta com cruciforme sobreposto na pá; à direita, duas paletas onde os cabos foram transformados em cruzes.....	184
Figura 160 - Sobreposições de paletas em Outeiro Machado 1: à esquerda, paleta com cruciforme sobreposto na pá; à direita, duas paletas onde os cabos foram transformados em cruzes.....	186
Figura 161 - Captura de imagem 3D da paleta da Mina de Sal de Hallstatt.....	187
Figura 162 - Diferentes tipos de pás do depósito de Schöllberg-Göge, Áustria, feitas de pinheiro manso.....	188
Figura 163 - Depósito em fossa de objetos de madeira, incluindo diferentes tipos de pás, em escavação realizada em 2008, em Schöllberg-Göge, Austria.....	189
Figura 164 - Paleta no túmulo 31 da necrópole de Capodaglio.....	190
Figura 165 - Topo: estela da escavação de San Michele, em Bolonha, presente no Museu Cívico Arqueológico de Bolonha, correspondente à tipologia 1A2; em baixo: estela do cemitério etrusco em Certosa, Bolonha, presente no Museu Cívico Arqueológico de Bolonha.....	191
Figura 166 - Paleta de madeira encontrada no povoado de Castione Marchesi, datado da Idade do Bronze.....	192
Figura 167 - À esquerda: decalque da Estela de Ervidel II; ao centro: estela de Alamillo, em Castilla-La Mancha; à direita: São Martinho II, Castelo Branco.....	193

Figura 168 - Cortijo de la Reina 1, Badajoz, e urnas associadas.....	193
Figura 169 - Pedra da Atalaia I, em Celorico da Beira, Guarda.....	194
Figura 170 - Espelho da necrópole da La Joya, Huelva, em bronze e marfim.....	194
Figura 171 - Topo: espelho atribuível a uma oficina no norte da Etrúria, provavelmente localizada em Volterra; em baixo: espelho com provável proveniência de Praeneste.....	195
Figura 172 - Navalha de Caldas de Monchique, Monchique.....	196
Figura 173 - Navalhas do depósito de Huerta de Arriba, em Burgos.....	196
Figura 174 - Pá de madeira da Idade do Bronze da mina de Alderley Edge, Inglaterra.....	197
Figura 175 - Paletas do grupo 1B, do Fieiral 2, à esquerda do painel 11, à direita do painel 13.....	199
Figura 176 - Réplica de uma paleta em madeira, encontrada na Mina de Sal de Hallstatt, na Áustria, datada do século XIII a.C.....	199
Figura 177 - Paletas do grupo 1 na variante 1A2 de Outeiro Machado 1: à esquerda e centro, paletas do painel 3b; à direita, paleta do painel 7.....	200
Figura 178 – Duas paletas do grupo 1, variante 1A1 da Fraga da Moeda 3 (à direita).....	200
Figura 179 - Paletas “antroporfizadas”: à esquerda, paleta do Fieiral 1, painel 1; à direita, paleta do Fieiral 2, painel 2.....	201
Figura 180 – À esquerda: estela dos Castelões I, Boticas, com espelho gravado ao lado do escudo; à direita: painel 3b de Outeiro Machado 1, com paleta circular no centro da composição; em baixo: Campelo 1, onde se podem observar paletas circulares.....	202
Figura 181 - À esquerda: paleta do grupo 4A, localizada no painel 5 da Laje da Churra; à direita: Navalha de Caldas de Monchique, Monchique.....	203
Figura 182 - Detalhe de paleta localizada no painel 5 de Laje da Churra.....	203
Figura 183 - Paletas em baixo relevo da Fraga da Moeda 1, onde se observa uma grande profundidade dos sulcos gravados.....	206
Figura 184 - Painel 7 de Outeiro Machado 1, onde se pode observar uma sobreposição do cabo da paleta em linha de contorno por cima da pá da paleta em baixo relevo.....	207

Figura 185 - Paletas de Fieiral 2 em baixo relevo (preto) e paletas em linha de contorno (branco): à esquerda, painel 4, onde se observam duas paletas em linha de contorno com tamanhos superiores e associadas a paletas em baixo relevo; à direita: painel 2, onde se observam paletas em linha de contorno mais do mesmo tamanho às de baixo relevo.....	207
Figura 186 - Reordenamentos dos cabos das paletas: à esquerda, três paletas da Fraga da Moeda 1 que sofreram reorientações; à direita, Fieiral 2.....	208
Figura 187 - Fotografias da Fraga da Moeda 1, onde se pode observar o local destacado na paisagem e o caos de blocos.....	209
Figura 188 - Observação das paletas na Fraga da Moeda 1.....	210
Figura 189 - Topo: Fieiral 2, visto de este, com a área das paletas assinala; em baixo: painel 6 de Fieiral 2, com paletas gravadas no início do declive sudeste.....	211
Figura 190 – À esquerda: entrada virada a nordeste do abrigo da Fraga da Moeda 3, visto do interior; ao centro: entrada virada a sul; Direita: entrada virada a norte; à direita: Fraga da Moeda 3 dentro do abrigo.....	212
Figura 191 - Campelo 3, onde podemos observar que as paletas circulares se encontram dispostas no centro da composição, incluindo uma paleta da tipologia 1B1.....	212
Figura 192 - Outeiro Machado 1, a partir de nordeste, com pessoas visualizando as gravuras.....	213
Figura 193 - Painel 5 da Laje da Churra (a oeste da mira e da seta), localizado num patamar elevado. Fotografia tirada de este.....	213
Figura 194 - Localização da paleta circular no centro de Fieiral 2, contextualizada.....	214
Figura 195 - Distribuição espacial das paletas de Campelo 3 no centro do afloramento.....	216
Figura 196 - Painel 11 de Fieiral 2.....	217
Figura 197 - Paletas no centro do painel 12 do Fieira 2, “depositadas” lado a lado.....	217
Figura 198 - Decalque do painel 5 da Laje da Churra, com paletas de várias tipologias concentradas num painel elevado e horizontalizado, orientadas de modo diverso, mas quase convergente.....	218

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Orientação e morfologia das paletas de Fieiral 1.....	48
Tabela 2 - Orientação e morfologia das paletas do painel 1 do Fieiral 2.....	55
Tabela 3 - Orientação e morfologia das paletas do painel 2 do Fieiral 2.....	57
Tabela 4 - Orientação e morfologia das paletas do painel 3 do Fieiral 2.....	59
Tabela 5 - Orientação e morfologia das paletas do painel 4 do Fieiral 2.....	60
Tabela 6 - Orientação e morfologia das paletas do painel 6 do Fieiral 2.....	63
Tabela 7 - Orientação e morfologia das paletas do painel 7 do Fieiral 2.....	64
Tabela 8 - Orientação e morfologia das paletas do painel 9 do Fieiral 2.....	67
Tabela 9 - Orientação e morfologia das paletas do painel 11 do Fieiral 2.....	71
Tabela 10 - Orientação e morfologia das paletas do painel 12 do Fieiral 2.....	73
Tabela 11 - Orientação e morfologia das paletas do painel 13 do Fieiral 2.....	75
Tabela 12 - Orientação e morfologia das paletas do painel 5 da Laje da Churra.....	83
Tabela 13 - Orientação e morfologia das paletas do painel 11a da Laje da Churra.....	85
Tabela 14 - Orientação e morfologia das paletas da Fraga da Moeda 1.....	100
Tabela 15 – Orientação e morfologia das paletas da rocha 3 da Fraga da Moeda.....	103
Tabela 16– Orientação e morfologia das paletas do painel 1 de Outeiro Machado 1.....	119
Tabela 17 – Orientação e morfologia das paletas do painel 2 de Outeiro Machado 1.....	120
Tabela 18 – Orientação e morfologia das paletas do painel 3a de Outeiro Machado 1.....	121
Tabela 19 – Orientação e morfologia das paletas do painel 3b de Outeiro Machado 1.....	123
Tabela 20 – Orientação e morfologia das paletas do painel 3b de Outeiro Machado 1.....	127
Tabela 21 – Orientação e morfologia das paletas da rocha 1 de Campelo.....	141
Tabela 22 – Orientação e morfologia das paletas da rocha 3 de Campelo.....	145
Tabela 23 - Número de paletas por sítio e por núcleo.....	151

Tabela 24 - Tipologia de paletas realizada em 2020.....	154
Tabela 25 - Nova tipologia de paletas.....	156

INTRODUÇÃO

Este trabalho organiza-se em cinco partes que se encontram ramificadas com as especificidades correspondentes.

A parte I, nomeada “Considerações introdutórias”, subdivide-se em três capítulos: a “Introdução”, em que se estabelece como será organizada a parte, o “Estado da arte”, onde se realiza um balanço de trabalhos anteriores sobre o tema e, ainda, os “Objetivos”, onde são expostas as metas pretendidas.

Na parte II, designada “Estado da Arte”, encontra-se o capítulo da “Metodologia”, por sua vez subdividido em dois pontos, que dizem respeito aos “Conceitos” usados neste trabalho e à “Prática”, ponto onde se esclarece como se realizou o trabalho.

Na parte III, intitulada “Área de trabalho”, são estabelecidos os limites geográficos de abordagem da dissertação, caracterizando-os geológica e ambientalmente, de uma forma sumária.

A parte IV, de nome “Os dados”, refere-se ao inventário, onde se faz uma descrição objetiva da amostra de sítios arqueológicos sujeitos a estudo, com recurso aos critérios definidos nas fichas descritivas usados para esta investigação. Esta parte contempla um primeiro capítulo, onde é realizada uma introdução, de modo a esclarecer os critérios do inventariação e o inventário propriamente dito, expondo os dados usados neste trabalho.

Por fim, a parte V, diz respeito à “Discussão dos dados e interpretações”. Esta subdivide-se em nove pontos capítulos. O primeiro, “Introdução”, visa expor como esta discussão e interpretação se organiza e em que bases. Um segundo capítulo trata da “Caracterização da Amostra” e apresenta, quantitativamente, os sítios em termos da perspectiva de distrito e de concelho. No capítulo três, relativo à “Localização espacial”, analisam-se os sítios de uma perspectiva geomorfológica. O capítulo 4 contempla a “Caraterização das superfícies gravadas”, onde são analisadas as superfícies dos afloramentos, segundo aspetos litológicos, morfológico e topográficos. Também é aqui que se faz uma análise quantitativa das paletas por sítio. O capítulo 5 relaciona-se com a criação de uma tabela tipológica e a análise dos dados segundo esta divisão tipológica. O capítulo 6 aborda a “Questão cronológica”, com base na análise deste tipo de motivo em relação a estilos anteriormente datados e, num segundo momento, em relação a paralelos. O capítulo 7 contempla uma proposta funcional, onde se realiza uma comparação das diferentes representações de paletas com artefactos físicos e gravados. O capítulo número 8, nomeado

“Número, reordenação, localização topográfica das paletas, audiência, orientação geográfica e distribuição espacial interna”, contempla uma observação analítica, conciliando o número, as técnicas e as ordenações das paletas, além de contemplar, também, uma análise conciliando aspectos da orientação geográfica e de distribuição espacial interna das paletas.

Por fim, no capítulo 9, são expostas as “Considerações finais”, onde se faz um resumo das principais hipóteses levantadas, tendo por base as análises previamente efetuadas, em jeito de balanço geral.

PARTE I CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS

1. Introdução

Esta parte subdivide-se em três capítulos a saber: a Introdução; o Estado da arte, no qual são apresentados vários subcapítulos; e os Objetivos.

2. Estado da arte

2.1. Paletas gravadas e físicas na Europa mediterrânica: breve quadro dos conhecimentos

Uma das regiões com maior número de paletas gravadas é o Norte de Itália (Fossati, 2007; Arcà, 2021), pelo que importa conhecer como tem vindo a ser estudado este motivo e que problemáticas teóricas e interpretativas foram e vão sendo levantadas a seu propósito.

Em Itália o motivo é frequentemente chamado de “*paletta rituale*” e na Alemanha de “*bronzepalette*” (Sacchetti, 2016). Talvez por esta razão, este tipo de motivo em Portugal é frequentemente referido como “paleta”, ainda que traduzido para inglês como “*ritual shovel*”. Traduzindo à letra, esta expressão significa “pá ritualística”, induzindo, desde logo, para um determinado significado interpretativo. Tendo em conta as razões apontadas e considerando a distância científica que se pretende manter em relação ao objeto de estudo, o presente trabalho referir-se-á a este motivo como “paleta” e não como “pá ritualística”.

As paletas encontram-se representadas em rochas através de gravuras rupestres, mas conhecem-se exemplares de objetos que apresentam uma morfologia idêntica, que, da mesma forma, são chamadas de paletas, conforme sucede em Itália. São conhecidos exemplares no Norte daquele país, nomeadamente nos Pré-Alpes e Vale do Pó, mas observa-se uma difusão entre os Alpes do Norte, no que atualmente é administrativamente considerado como a Suíça (Portalban e Montlingen) e a Áustria (Lorch) e os Apeninos meridionais e Itália central (Etrúria Tirrena e Piceno), sendo Civita Castellana (Lácio) a área mais a sul com evidências deste tipo de motivo (Sacchetti, 2016 (Fig. 1).

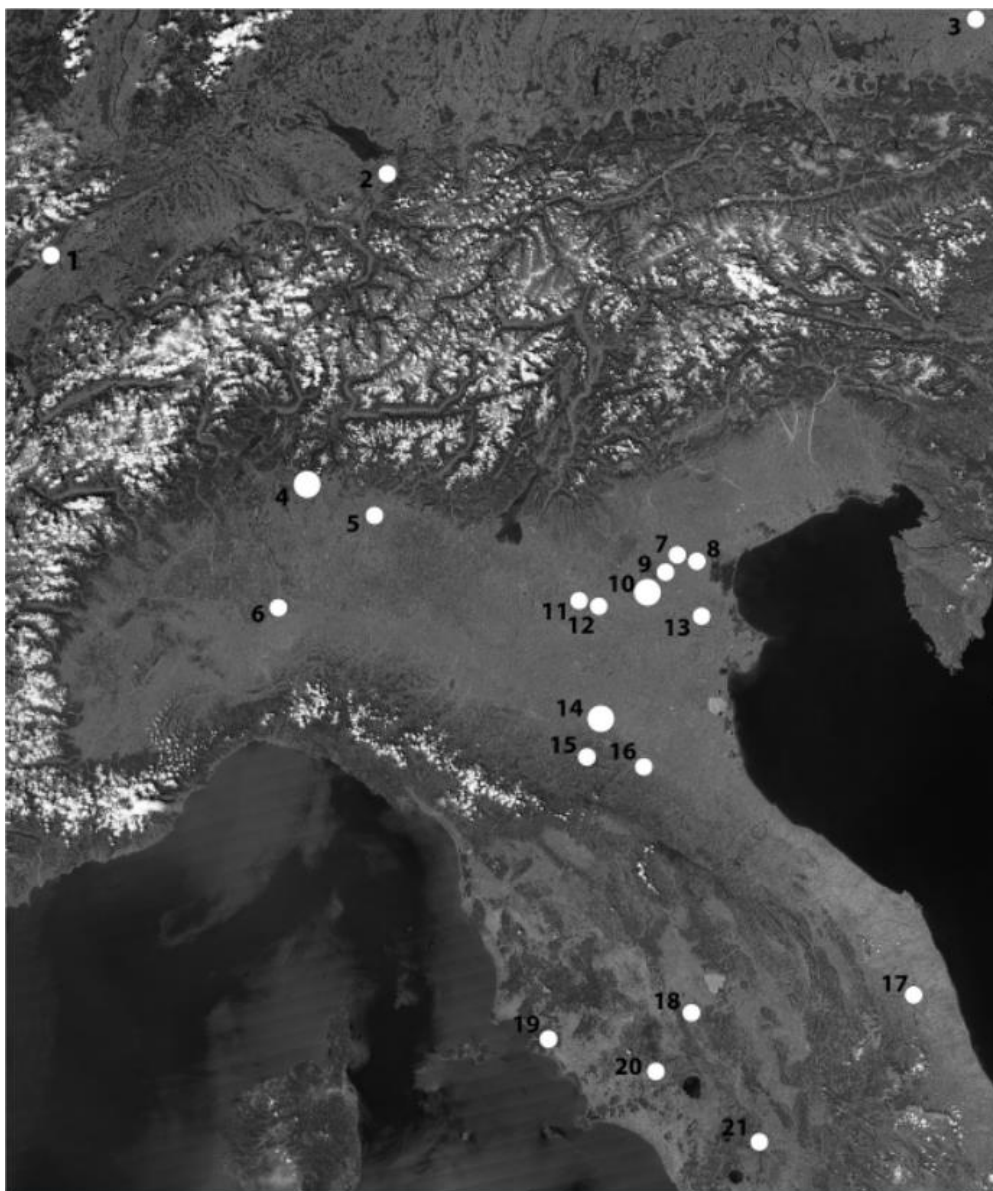


Figura 1 – Mapa de parte da Itália com a dispersão de paletas físicas (objetos) datáveis da Idade do Ferro Antiga (Sacchetti, 2016, p. 315). Legenda: 1. Portalban; 2. Montlingen; 3. Lorch; 4. Como; 5. Bremate Sotto; 6. Badia Pavesa; 7. Padua; 8. Viginovo; 9. Montegrotto; 10. Este; 11. Cerea; 12. Villa Bartolomea; 13. Adria; 14. Bologna; 15. Marzabotto; 16. Casalfiumanese; 17. Belmonte Piceno; 18. Chiusi; 19. Vetulonia; 20. Sovana; 21. Civita Castellana.

Gozzadini (1855) foi o primeiro a tratar de paletas, pois, em 1853, surgem exemplares físicos no seu território. Estes estavam contextualizados como oferendas num cemitério que se encontrava na sua propriedade, em Villanova, na Itália. O cemitério incluía 179 sepulturas de cremação e 14 sepulturas de inumação, cujas estruturas tumulares e os materiais datam de entre o início do século VIII e final do século VII a.C., com uma concentração maior de túmulos em 750 a.C., correspondente ao início da Idade do Ferro italiana (Gozzadini, 1855). Giovanni Gozzadini, como apenas um entusiasta de história, classifica estes achados como sendo de origem etrusca. Este

cemitério pertence ao que hoje é conhecido como a “cultura villanoviana”, o que se considera ser uma cultura de “incineradores” e uma manifestação etrusca na sua fase de formação (Guerra, 2015, p. 15).

O primeiro estudioso a tratar das paletas de uma forma mais sistemática foi o italiano Gherardo Ghirardini.

Em 1902, este autor publica o artigo “*Palette primitive italiche*”, onde cataloga 13 peças e assume uma primeira proposta cronológica (Ghirardini, 1902).

Milani (1903, p. 34-37) retoma o estudo das paletas físicas italianas, afirmando que estas poderiam funcionar como um instrumento para a combustão de essências aromáticas na área da sua pá, para colocar brasas em incendiários ou, ainda, como instrumentos para o manejo da lareira doméstica, para reavivar o fogo. Milani (1903, p. 34-35) ainda sugeriu que as paletas físicas poderiam ser utilizadas como um instrumento de recolha de ossos das piras funerárias. Neste sentido, a paleta serviria como objeto cerimonial fúnebre complementar ao processo de incineração, sendo utilizada como ferramenta que removia as brasas para recolher os ossos parcialmente queimados e/ou espalhar incenso.

Emanuele Süß (1958) associa igualmente as paletas físicas a propósitos funerários. Já Emmanuel Anati (1960, p. 198), em relação às paletas de Valcamónica, considera-as mais com relevância simbólica do que utilitária, sugerindo que teriam funcionado como um talismã ou amuleto. Sublinha que estas podem ser encontradas associadas a teares, a cenas de caça e a cenas de culto.

Mário Zuffa (1960) publica “*Le palette rituali in bronzo: contributo allo studio dell’età del Ferro in Italia*”, versando igualmente sobre paletas de formato físico. Neste trabalho, realiza uma análise ainda mais profunda deste objeto, examinando questões tipológicas e funcionais e desenvolve também considerações relativas a questões cronológicas. Identifica a paleta como sendo um objeto produzido em bronze fundido, medindo entre 20 e 30 cm de comprimento, no total. Esta seria composta por uma pá arredondada nos cantos, com a face frontal quase sempre levantada nas suas bordas. A parte de trás é descrita como plana, ao que o autor chama, traduzindo literalmente, de “colher”. Fala, ainda, dos “anéis”, que neste trabalho são designados como “terminação em círculo”, que correspondem ao orifício ligado ao cabo da paleta. Zuffa (1960) afirma que a paleta pode deter um ou mais anéis.

O autor organiza tipologicamente as paletas, criando 10 tipologias fundamentais de nome relacionado com o local de origem, o tipo A correspondendo ao tipo Pavese-transalpino; o B ao

Comacino A; o C ao Chiusino; o D ao Central; o E ao Comacino B; o F ao Venético A; o G ao Villanoviano; o H ao Comacino C; o I ao Venético B e, por fim, o L, ao Venético C (Fig. 2).

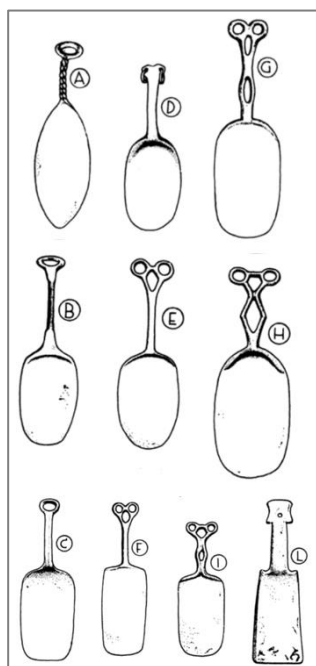


Figura 2 - Ilustração de paletas físicas por Mário Zuffa, organizada por tipos (1960, p. 69).

Zuffa (1960, p. 68), relembra ainda que existem vários objetos na Itália proto-histórica que podem ser morfologicamente semelhantes, mas que, na verdade, no que concerne à tipologia, são diferentes. Sacchetti (2016) nomeia alguns destes casos, como as colheres e espátulas de púcaros ("bucchero", como designam os italianos) da Etrúria Tirrena, descritas por L. A. Milani (1903), e os "machados simbólicos/votivos" de bronze com cabos em materiais orgânicos, recorrentes nos túmulos de Villanova, na Etrúria do vale do Pó, centrados em Bolonha e que, autores como G. Gozzadini (1855; 1870) incluem na categoria de paletas.

Zuffa (1960), ao estudar as paletas, propõe uma evolução para estes objetos baseando-se nos seus exemplares. Esta evolução teve por base comparações com vários objetos de bronze, como navalhas, alfinetes, machados, espadas e freios de cavalo, concluindo que a paleta terá surgido na zona Villanoviana (Etrúria Tirrénia ou Etrúria do Vale do Pó (Sacchetti, 2016). A relação que Zuffa (1960) faz das paletas com a área de Villanova (Etrúria do Tirreno, no sul dos Apeninos, ou na Etrúria do Vale do Pó, norte dos Apeninos), em Bolonha, terá por base tratar-se de uma área ainda de produção, devido às evidências de fragmentos de paletas de bronze recolhidas no depósito de "San Francesco" (Fig. 3).



Figura 3 – Achados em bronze, descobertos em 1878, guardados no *dolium* da Basílica de San Francesco, na cidade de Villanovan de Bolonha, datados do 1º quartel do século VII a.C. (Fonte: Museu Arqueológico Cívico de Bolonha¹).

Zuffa (1960), de um ponto de vista funcional, admite que, devido ao relevo em “S” da pá e aos seus cantos levantados, a paleta poderia ter tido uma função de recolha, lembrando o que Milani (1903) havia proposto sobre o seu eventual uso para a recolha de ossos de piras funerárias. Defende, assim, que a paleta seria um instrumento de remoção de cinzas para recolha de ossos. Admite, ainda, que é possível terem servido para recolher cinzas, dado que a maioria dos enterramentos que incluem paletas se trata de cremações.

E. Süß (1958), assim como V. Fusco (1972), sobre as paletas de pá quadrangular e a propósito da funcionalidade de recolha de ossos queimados e das cinzas durante os rituais funerários, conferem-lhes, igualmente, essa funcionalidade, classificando-as, também, como instrumentos funerários.

Também Raphael de Marinis (1975) defende que as paletas serviriam para recolher as cinzas e eventuais restos humanos cremados, resultantes dos ritos de cremação, para que esses restos pudessem ser colocados, posteriormente, em urnas funerárias.

Sacchetti (2016) denota que, no caso das paletas associadas ao manejo de lareiras domésticas, os seus cabos são mais longos em relação aos das paletas associadas a possíveis rituais,

¹ <http://www.museibologna.it/archeologicoen/percorsi/66287/id/75034/oggetto/75290/>

justificando tal proposta com o exemplar proveniente da tumba de Vetulonia, Circoli di Cerrecchio, em Itália (Milani, 1903). O autor (Sacchetti, 2016) considera a hipótese de que a funcionalidade mais plausível das paletas seria a de recolha de cinzas humanas, tanto pela razão explicada anteriormente como com base no pressuposto de Zuffa (1960), pelo facto da maioria dos enterros que incluem pás serem cremações. Sacchetti (2016) nomeia, também, a ocorrência de cinco casos conhecidos de paletas ligadas a práticas funerárias de inumação, datadas de entre a segunda metade do século VII a.C. e o final do século VI a.C. e descobertas em áreas mais meridionais (em Sovana, na Etrúria Tirrena). Em três destas sepulturas, estes objetos são considerados exceções, devido à sua associação com braseiros.

André Arcà (2021), com base nos achados de arte rupestre de Valcamónica e em termos interpretativos, considera-as como sendo ferramentas associadas ao fogo ou a lareiras. No entanto, admite que a sua função não está completamente estabelecida, pelo que o seu uso poderia ir desde o da cozedura de alimentos até às práticas funerárias. Ainda assim, e em qualquer um dos casos, sempre ligadas a atividades de carácter cerimonial.

Para lá do seu carácter funcional, a questão cronológica tem igualmente suscitado aceso debate. Zuffa (1960) define uma cronologia que varia desde o século VII ao século IV a.C., sugerindo que as paletas com cabos perfurados tenham surgido na área de Bolonha, de onde se teriam expandido para nordeste (Vêneto), para sudoeste (Vetulónia) e para norte ao longo dos séculos VIII-VII a.C.

Já Anati (1975) situa a emergência das paletas no Neolítico de Valcamónica (estilo II), prolongando-se a sua presença até à Idade do Ferro (estilos III e IV). Esta hipótese foi contraposta desde a década de 90 do século XX, nomeadamente por Andre Arcà (1994) e por Fossati (1997), embora Sasoni e Gavaldo (2009) continuem a atribuir as paletas ao que chamam a fase II, considerando-as, portanto, Neolíticas.

Fossati (1997) afirma que tanto as associações como as sobreposições com outros motivos atestam que as paletas emergem a partir da Idade do Bronze Médio/Recente chegando aos séculos VII e VI a.C. (ou seja, chegando à Idade do Ferro e atingindo contemporaneidade com o povo etrusco). Tal pode confirmar-se, por exemplo, na “Grande Roccia”, em Naquane, o principal sítio de Valcamónica, em Itália. Em 2007, este autor (Fossati, 2007) atribui a origem das paletas à 3ª fase cronológica de Valcamónica, que corresponde à Idade do Bronze Final regional (final do 2º milénio a.C.), por identificar que estas se sobrepõem a representações de espirais e de punhais, motivos habitualmente inseridos no Neolítico e Calcolítico. Admite que as paletas persistem para

a Idade do Ferro, período que se insere na 4^a fase, isto é, em finais do século VI a.C. (Fossati, 2007).

A. Arcà (1994, 2005, 2007, 2021) defende que não existem objetos na cultura material que comprovem esta extensão cronológica para a Idade do Ferro, como não existem associações de paletas a figuras neolíticas, no que respeita a arte rupestre presente em Valcamónica.

2.2. Paletas gravadas no Noroeste da Península Ibérica

Ainda que raras, as paletas ocorrem igualmente no Noroeste da Península Ibérica, especialmente na área da Galiza (Espanha) e no Norte e Centro-Norte de Portugal.

Na Galiza, as poucas referências bibliográficas existentes sobre o tema são publicações de afloramentos onde este motivo ocorre gravado, ainda que em paralelo com outros motivos. Tal é o caso da Laxe da Chan, em Cangas de Morrazo, Pontevedra, onde três paletas se encontram gravadas no topo do afloramento, em posição periférica a um conjunto de alabardas e punhais e a composições circulares, existentes já noutro painel (Peña Santos, 1979-1980). Outros exemplos são o de Portela da Laxe, em Cotobade, Pontevedra (Peña Santos *et al.*, 1980; García Alén e Peña Santos, 1981) e o de Campo de Matabois (Campo Lameiro) (Santos Estevez, 2004) (Fig. 4).

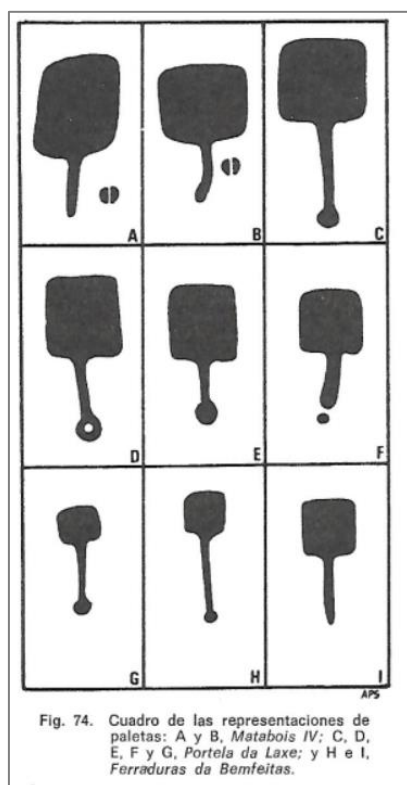


Figura 4 – Tabela de tipologias de paletas proposta por Peña Santos (1980) baseada nos sítios de Matabois IV (Campo Lameiro), Portela da Laxe (Cotobade) e Ferraduras de Bemfeitas (Oliveira de Frades).

Para o Norte de Portugal, além dos trabalhos dispersos que integram o inventário deste trabalho, relativo ao Noroeste, bem como de uma pequena síntese, publicada recentemente, como resultado preliminar desta dissertação (Afonso *et al.*, 2020), há a registar alguns sítios com paletas gravadas dispersas também pelo Nordeste. Segundo a Carta Arqueológica de Celorico de Basto (2011), foram identificadas paletas nos sítios de Quintela 2 (Rego) (Fig. 5) e uma em Tapada

(Basto, S. Clemente) (Fig. 6). No entanto, não iremos considerar estes locais como integrando paletas pelo facto de os motivos não possuírem as características morfológicas definidas neste trabalho como paletas.



Figura 5 – Afloramento de Quintela 2, Rego, Celorico de Basto (Carta Arqueológica de Celorico de Basto, 2011, p. 174) onde supostamente existiriam paletas.



Figura 6 – Afloramento de Tapada, S. Clemente, Celorico de Basto (Carta Arqueológica de Celorico de Basto, 2011, p. 257) onde supostamente existiriam paletas.

Santos Junior (1977, p. 213) afirma que um sítio chamado “Vale da Via”, em Chaves apresentava cerca de duas dezenas de “*sinais em certã ou pá e em colher*” que seriam paletas. No entanto, segundo os “Estudos de Caraterização” do Património Arqueológico de Chaves (2015, nº 46), quanto a este sítio, hoje chamado de “Pedra do Vale da Via”, consta que não é mais do que um marco divisório das freguesias de Vale D’Anta e Sanjurge que, no futuro, se pretende averiguar. Os sítios de Outeiro do Salto (Mairos), Cantinhos (Bouça Velha), Oliveira de Frades, Sabronheiro e Unhais-O-Velho (Pampilhosa da Serra), segundo M. Simões de Abreu (2012, p. 525), possuem a “versão” colher de paletas, que poderão corresponder a paletas de pá circular.

Em relação à proposta cronológica para estes motivos, Peña Santos & Vázquez Varela (1979) atribuem-nos ao Bronze Final. Baptista (1984) também integra a sua origem no Bronze Final,

embora considere que persistam para a Idade do Ferro. Santos Estévez (2007) propõe uma cronologia desde o Bronze Final até à Idade Média, considerando que o seu apogeu ocorre na Idade do Ferro. Bettencourt & Rodrigues (2013) consideram-nas da Idade do Ferro, a propósito do estudo da rocha do Fieiral 2, em Melgaço. Posteriormente, Bettencourt (2017a, 2017b) insere as paletas de pá quadrangular, oval ou semi-oval, na Idade do Bronze Final, usando para tal o paralelo que se pode estabelecer com algumas tipologias de navalhas de barbear dessa cronologia. Esta autora considera, ainda, as paletas de pá circular da mesma cronologia, por similitude aos espelhos representados nas estelas do Sudoeste Ibérico.

Trata-se de um motivo que, por vezes, se encontra gravado em afloramentos com representações de Arte Atlântica Clássica e de Arte Esquemática de ar livre, embora possam ocorrer noutros locais, associados a motivos de difícil classificação. Neste sentido, cabe aqui abrir um parêntesis para explicar o que se entende por Arte Atlântica Clássica e por Arte Esquemática, uma vez que estas designações virão a ser referidas ao longo deste trabalho.

2.3. Artes Atlântica e Esquemática: breves considerações

Santos-Estévez (2007, p. 20) afirma que é Obermaier, em 1925, que: “(...) divide el arte prehistórico en dos grupos: El Grupo Antiguo, formado por herraduras, cruces y demás motivos esquemáticos y el Grupo Reciente formado por los motivos clásicos de combinaciones circulares, zoomorfos, etc.”.

Obermaier (1925) propõe, para o seu grupo mais antigo, denominado de “Ältere Gruppe”, uma cronologia neolítica e, para o seu grupo recente, o “Jüngere Gruppe”, uma cronologia da Idade do Bronze. Propostas com as quais Lopez Cuevillas (1943) concorda.

Aqui encontra-se uma primeira divisão entre aquilo que se conhece hoje como sendo as Artes Esquemática e Atlântica tendo esta divisão sido aprimorada, ao longo do tempo, sofrendo diferentes designações, caracterizações e inserções cronológicas. Tal é o caso de António Martinho Baptista que, em 1984, propõe a existência de dois grupos: o grupo 1 e o grupo 2. O grupo 1 contempla características de gravuras em amplas superfícies graníticas, posicionamento em planaltos, perto de cursos de água. Possui motivos com caráter “abstrato, geométrico e esquematicamente complexificado” (Batista, 1984, p. 73) como círculos concêntricos e círculos simples com ou sem covinha central, covinhas, meandros, sulcos, labirintiformes, espirais, algumas armas, zoomorfos e alguns antropomorfos, a que atribui a cronologia genérica da Idade

do Bronze, baseando-se em paralelos das armas e casos de sobreposição de gravuras por construções castrejas (Castro de Santa Trega). O grupo 2 é originado com o desuso do grupo 1 e é composto por, predominantemente, antropomorfos esquemáticos, motivos geométrico-abstratos, mas também quadrados e retângulos, círculos simples, ferraduras/semicírculos. Entre os menos comuns estão covinhas ligadas a sulcos, “ganchos” na terminologia tradicional, sulcos retos e quebrados, espirais, podomorfos, paletas, suásticas, entre outros (Batista, 1984). Batista (1984) admite que a cronologia deste grupo se deva inserir no início na Idade do Bronze Final, chegando até à Alta Idade Média, terminando com a presença de cruciformes.

Em 1997, Richard Bradley introduz, pela primeira vez, o conceito de “Arte Atlântica” para designar um conjunto de petróglifos com motivos similares, existentes na linha do litoral atlântico, englobando o Noroeste da Península Ibérica, a Irlanda, o Noroeste da Inglaterra e a Escócia. Segundo este, esta arte é composta por “abstract motifs, chiefly circular designs, although there are also pictures of human figures and animals” (Bradley, 1997, p. 34), incluindo, assim, o grupo 1 de Baptista. Bradley atribui-lhe uma cronologia do Calcolítico Final/Bronze Inicial, tal como vários autores das últimas décadas do século XX (S. Jorge, 1986; Bradley *et al.*, 1995; Batista, 1995, Bradley, 1997; Peña Santos e Rey García, 1998;).

Bradley (2009, p. 109) afirma que as gravuras do Noroeste da Ibéria de Arte Atlântica se localizam em afloramentos que não são perceptíveis do ponto de vista da paisagem povoada, encontrando-se em afloramentos que “were often beside paths or close to natural basins which retain some moisture at the height of summer”. Bradley (2009) aponta ainda que maioria destas gravuras foram geralmente criadas em superfícies planas ou levemente inclinadas e que as gravuras podem ser esculpidas em superfícies mais elevadas.

L. Alves (2003, 2009) recua a origem da Arte Atlântica para o 4º milénio a.C., isto é, para o Neolítico, por comparação com alguns motivos da arte megalítica da área mais setentrional, admitindo que esta possa ser contemporânea da Arte Esquemática. Considera que este longo período artístico termina na Idade do Bronze. Esta proposta tem sido adotada por alguns investigadores, como é o caso de Dinis & Bettencourt (2009), Bettencourt (2009; 2013) e Fábregas Valcarce & Rodriguez Rellán (2012). Nessa mesma altura, Santos-Estevéz (2012) subdivide a Arte Atlântica em 3 períodos. O primeiro, mais antigo, inclui combinações circulares, covinhas e sulcos ondulares em superfícies horizontais e convexas. O segundo contempla a representação de armas da Idade do Bronze, como punhais, espadas e alabardas. E o terceiro

ocorre durante a Idade do Bronze e do Ferro I, com animais, combinações circulares, covinhas, quadrúpedes, antropomorfos, podomorfos, labirintos, trísceles, suásticas, etc.

Também Cardoso (2015) adota uma cronologia longa para este tipo de arte, com emergência no Neolítico, para os motivos circulares, e uma outra fase, para armas, já da Idade do Bronze. Questiona se os podomorfos, paletas, entre outros símbolos, poderão considerar-se uma terceira fase ou, pelo contrário, corresponder já a uma gramática de um novo tipo de ciclo artístico.

Bettencourt (2017a, 2017b, 2021a, 2021b) defende que não faz sentido falar de 2ª e 3ª fases na Arte Atlântica, sendo defensora do uso deste conceito apenas para a primeira fase, ou seja, para a Arte Atlântica Clássica do Neo-Calcolítico, caracterizada por composições circulares. Cria, assim, uma Arte “Figurativa” caracterizada por motivos “com o formato real ou sensível dos objetos”, como armas, animais, figura humana, barquiformes, podomorfos, paletas, uma expressão da qual espera alguma discussão (Bettencourt, 2021a, p. 49). Baseada em paralelos, como as estelas gravadas da Península Ibérica e conjuntos de arte rupestre da Europa Atlântica, considera que esta arte se encaixa na Idade do Bronze (finais do 3º e inícios do 1º milénios a.C.), admitindo que alguns motivos possam já ser da Idade do Ferro ou prolongar-se para esta época. Mais especificamente, este grupo englobaria a representação de armas e de objetos metálicos (alabardas, machados, punhais, espadas), barquiformes, círculos segmentados, equídeos, podomorfos e paletas, que a autora integra na Idade do Bronze e no Ferro. Esta autora salienta, ainda, que estes motivos têm tendência a ser gravados em afloramentos novos em relação a manifestações mais antigas (como serão os casos de Arte Atlântica Clássica e de Arte Esquemática Antiga), embora possam aparecer adicionados ou sobrepostos àqueles estilos, pelo que pertenceriam a outras imagéticas e cronologias (Bettencourt, 2021a). Relembra, também, que a Idade do Bronze é um período de alterações estruturais face ao Calcolítico, pelo menos no Noroeste Ibérico, o que justifica o desenvolvimento de novas ideologias, grafias e materializações de novos lugares de poder (Bettencourt, 2021b). O objeto de estudo desta dissertação, as paletas, inserem-se, assim, nesta problemática, pelo que será na perspetiva desta autora que adotaremos a expressão Arte Atlântica Clássica e Arte “Figurativa”.

Mais recentemente, Bradley (2020) afirma que a origem da Arte Atlântica se terá situado no 4º milénio a.C., citando Alves (2012), mas abre a hipótese de que Portugal e Espanha poderão ter um período mais extenso para este estilo, um limite apenas conseguido pela comparação com sítios alpinos onde os motivos foram sobrepostos.

Quanto à Arte Esquemática, Ripoll (1968) defende que resulta de uma evolução da Arte Levantina, mas com uma maior dispersão geográfica. Atribui a Arte Esquemática à Idade do Bronze e, em 1983, alonga bastante a sua cronologia, propondo raízes para a Arte Esquemática que remontariam ao Paleolítico Superior, podendo chegar até à Idade do Ferro (Ripoll Perello, 1983). Já Beltran (1968, 1981, 1983, 1986) defende que a arte esquemática peninsular resulta de novas ideias religiosas e funerárias e de novas concepções do que é a vida, advindas da revolução metalúrgica associada ao Calcolítico, pelo que seria de cronologia posterior ao Calcolítico. Pilar Acosta (1984) considera que a Arte Esquemática da Península Ibérica corresponderia a uma simbiose entre a herança figurativa pós-paleolítica (grande parte vinda da Arte Levantina) e contributos mediterrânicos que acompanham o processo de Neolitização (5º milénio a.C.), com desenvolvimento no Calcolítico.

Na Galiza, desde cedo, a totalidade destes motivos foi considerada como de época histórica (Ferro Couselo, 1952; Peña Santos & Vasquez Varela, 1979; Garcia Alen & Peña Santos, 1980, entre outros), razão, pelo qual, têm sido alvo de pouca atenção. Só recentemente a situação tem vindo a alterar-se. Santos Estévez (2007, p. 129) sugere que estes motivos encaixar-se-iam na Idade do Ferro, posterior a 500 a.C. e anterior à cristianização. Divide o que aqui se designa de Arte Esquemática em dois grupos: o Grupo Abstrato, composto por covinhas semicirculares, covinhas hemecilíndricas, ferraduras, círculos simples (com e sem covinha central), círculos concêntricos, círculos segmentados, suásticas, trisceles e pias e, o Grupo Figurativo, que contemplaria podomorfos, paletas e serpentiformes.

Com a descoberta de abrigos pintados neste território, verifica-se uma nova postura epistemológica sobre o assunto, destacando-se os artigos de Santos Estevez *et al.* (2020) e Alves e Comendador Rey (2021). Santos Estevez *et al.* (2020) afirmam haver uma linha de contacto de ambas Artes Atlântica e Esquemática a oriente da Galiza e do Norte de Portugal que passa nos vales do Tâmega e do Eo e pelos contrafortes ocidentais das serras orientais da Galiza, linha que, no caso de Portugal, se prolonga às vertentes ocidentais das serras do Malvão e do Marão. Alves e Comendador Rey (2021) afirmam que a Arte Esquemática se estende na área da Europa Mediterrânea, com o limite noroeste posicionado na Galiza.

Cronologicamente, no Norte de Portugal, Batista (1984) colocou os motivos esquemáticos pintados e gravados no seu “grupo II”, que balizou entre o Bronze Final e a Idade Média, devido à presença de alguns tipos de cruciformes. A partir da década de 90 do século XX a tendência é a de considerar que a Arte Esquemática se expandiu durante o Neolítico Antigo, entre os 6º e 5º

milénios a.C., até ao Calcolítico ou Idade do Bronze, ou seja, 3º ou 2º milénios a.C. (Sanches, 1992; Figueiredo, 1999; Santos, 2008).

Para a área de Trás-os-Montes, Sanches (1997, 2002, 2006) considera os motivos esquemáticos pintados dos abrigos da Serra de Passos, em Mirandela, como sendo datáveis do Neo-Calcolítico, suportando-se em resultados arqueológicos de escavações de abrigos pintados, nomeadamente no Buraco da Pala, na serra de Passos, e em analogias entre símbolos pintados e encontrados noutros objetos, em contexto arqueológico.

Já Bradley *et. al.* (2005) e Alves *et. al.* (2013), baseados no estudo do abrigo de El Pedroso, em Zamora (Espanha), defendem que a Arte Esquemática ali presente possa corresponder a ocupações datadas dos finais do Neolítico ao Calcolítico/Bronze Inicial (Alves *et. al.*, 2013, p. 217). Santos, em 2008, baseando-se no estudo da Arte Esquemática do Fial, em Tondela, no Centro-Norte de Portugal, coloca a hipótese que estes se gravaram entre a 2ª metade do 4º milénio e inícios do 3º milénio a.C. (Santos, 2008).

Figueiredo (2013), baseando-se em abrigos pintados de Trás-os-Montes, define dois grupos estilísticos. O grupo I, composto por motivos figurativos (tendência para gravação de antropomorfos, muitas vezes associada a zoomorfos), geométricos ou abstratos (barras, tectiformes e ramiformes), inserível entre o Neolítico Inicial e Neolítico Final e o grupo II, composto por motivos antropomórficos mais complexos e pormenorizados (às vezes com elementos etnográficos), abstratos e geométricos complexos, inserível entre o Calcolítico e o Bronze Antigo e Médio.

Bettencourt (2017a, 2017b) também subdivide a Arte Esquemática gravada do Noroeste em duas fases. A primeira seria a “Arte Esquemática Antiga”, que perduraria desde o Neolítico ao Calcolítico, desde o 5º ao 3º milénios a.C., constituída por representações de antropomorfos mais ou menos esquemáticos, motivos reticulados simples e complexos, soliformes e círculos simples, normalmente sem interligação, motivos estes também presentes na Arte Esquemática pintada. A segunda fase corresponderia à “Arte Esquemática Tardia”, datando do início da Idade do Bronze até à Idade do Ferro (finais do 3º/inícios do 2º milénios a.C. até ao 1º milénio a.C.). Esta seria constituída por motivos em “U” ou semicirculares, com ou sem sulco ou covinha central (interpretados como ferraduras ou vulvas), assim como falos. São motivos que, em última análise, parecem representar partes do corpo humano ou remeter para extremidades de animais. A autora (Bettencourt, 2017a, 2017b) relembra a sobreposição de uma alabarda por um motivo em U, no caso da Pedra Escrita de Ridevides, em Alfandega da Fé, importante como elemento de referência

para a proposta cronológica desta fase que propõe. Será esta terminologia de Bettencourt (2017a, 2017b) a adotada neste trabalho.

3. Objetivos

Antes de mais, o presente estudo pretende contribuir para o avanço do conhecimento arqueológico relativo à arte rupestre, desde logo através da sistematização da informação conhecida e disponível no que concerne às representações de paletas gravadas em arte rupestre no Noroeste português. Tal desemboca, na criação de um inventário, essencial à consulta para posteriores investigações. Este mesmo inventário permitiu, num segundo momento, aferir a individualização morfo-tipológica de diferentes motivos designados e considerados como paletas. Contudo, e mais do que a meras questões técnicas ou morfológicas, foi igualmente dado especial ênfase a premissas teóricas. Assim, e não menos importante, foi linha orientadora da presente abordagem o estudo da localização, da contextualização geográfica e espacial de cada um dos afloramentos gravados com paletas. Assim, e além da abordagem às amplas e médias escalas de análise, foram, também, consideradas as orientações cardiais, conferindo maior ênfase a uma microescala de análise. Pretendeu-se, com isso, individualizar cada tipologia de paleta e encontrar eventuais padrões geográficos, espaciais e identificar o grupo mais comum para cada situação. O trabalho contou, ainda, com a elaboração de paralelos com outras representações e objetos, com o objetivo de possibilitar o levantamento de hipóteses sobre a gravação do motivo, aquilo que ele poderia representar, a(s) sua(s) funcionalidade(s) e, eventualmente, precisar questões cronológicas.

PARTE II. METODOLOGIA

1. Conceitos

De forma a contextualizar e a aferir o sentido de certas terminologias aplicadas ao longo desta dissertação, é importante entender as conceções na base de alguns conceitos. Assim, serão seguidamente definidos os conceitos de arte rupestre, superfície e de paleta.

O primeiro conceito é o de **arte rupestre**, cuja centralidade temática neste trabalho é inegável. A arte rupestre é uma forma de comunicação pré-histórica, que podia deter, simultaneamente, um carácter prático-funcional ou simbólico-espiritual (Domingo, *et. al.*, 2016, p. 10).

A arte rupestre é uma evidência de anos e anos de interações culturais entre pessoas, animais e entre estas e o meio envolvente e o seu significado pode estar perdido para sempre (Agnew *et. al.*, 2015). Mas não é impossível tentar chegar a aproximações ou interpretações tendo em conta fatores como o ambiente, o tipo de representações, a sua distribuição e orientação no espaço gravado, paralelos, entre outros.

Um segundo conceito igualmente importante é o de **superfície**. A área propriamente dita onde a gravação de motivos ocorreu entende-se como superfície de gravação e não como suporte de gravação, porque “suporte” induz a uma gravação prática, sem aparente intenção. Como tal, parte-se do princípio de que a litologia, a morfologia e o local onde se posiciona a rocha e até o posicionamento da(s) gravura(s), a sua orientação ou disposição em relação a outras, tiveram, muitas vezes, um carácter intencional. A nossa relação e interação com o meio envolvente, é-nos intrínseca e constituída pela nossa natureza, sendo os espaços um fator influenciável para as nossas noções do mundo e do espaço e vice-versa (Ljunge, 2010). Como tal, é de considerar que o aproveitamento destes aspetos serviria (também) para passar uma mensagem. Desta forma, a superfície da rocha, juntamente com a(s) gravura(s), não só serviriam como complemento à comunicação, como também poderiam ser uma forma de comunicação, o sentido por si próprio. Até porque, sem gravura de origem antrópica, seria apenas uma rocha e não seria observada da mesma forma, com o mesmo significado, com os mesmos sentidos. Então, a localização da arte rupestre, onde esta foi criada, seria uma parte de um processo social no qual as paisagens ou mundos foram criados (Ljunge, 2010, p. 101).

Quanto à definição morfológica daquilo que é uma **paleta**, Santos Júnior (1977, p. 212, 226) chama-lhes “pás”, caracterizando-as como gravuras que podem ser escavadas em quadrado ou

retângulo, com ou sem um sulco apêndicular a meio de um dos lados - o cabo, que pode ser retilíneo, curvo, curto ou longo, em que alguns podem terminar em “cavinha ou em roda” Santos Júnior (1977) não considera paletas aqueles motivos que tem a parte superior circular, chamando-os de colheres. Também não considera as covinhas com sulco associado como paletas.

Peña Santos e Vázquez Varela (1979, p. 97) afirmam que as paletas “(...) obedecem a un mismo tipo, estando rematado su apéndice inferior por un ensanchamiento circular que puede ser macizo o hueco a modo de anillo”. Costas Goberna e Novoa Álvarez (1993, p. 199) consideram que correspondem a “una figura definida por rebaje de planta rectangular o cuadrada que presenta en un extremo en el centro un surco a modo de mango acabado com más o menos detalle”. Já Fossati (2007), para os Alpes italianos, define as paletas como a representação de um objeto quadrangular ou raramente circular, gravado com um cabo, frequentemente rematado com um pomo.

Abreu (2012, p. 525) chama-lhes “*shovel-like shape*”, ou seja, “objetos em forma de pá”. Recentemente, Bettencourt (2017a, p. 1058) defende uma conceção alargada da paleta considerando que pode incluir qualquer objeto com a parte superior de forma circular, oval, quadrangular ou retangular, e a parte inferior com uma espécie de “cabo” ou “pega”. Este “cabo” pode ser perpendicular ou curvo, dando continuação ao corpo do objeto e podendo, em certos casos, terminar de forma pontiaguda, horizontal, circular ou irregular. Será esta a conceção usada neste trabalho. De esclarecer que também não se consideram as covinhas com sulcos como paletas. As de pá circular terão que ter uma base aplanada para serem consideradas como tal.

2. Prática

2.1. Trabalho inicial de gabinete

O trabalho inicial de gabinete visou a pesquisa bibliográfica e a consulta *online* em portais, como o *Corpus Virtual de Arte Rupestre do Noroeste Português* (CVARN)². Visou ainda, definir os conceitos teóricos a serem utilizados, de forma a constituir uma base sólida de discurso e, após esta definição, seguiu-se uma pesquisa bibliográfica de trabalhos já existentes que tratavam ou mencionavam o motivo em estudo, assim como foi realizada uma pesquisa sobre o seu contexto iconográfico (estilos de arte), que desembocou na redação do estado da arte.

² <http://www.cvarn.org/>

Foi, também, consultada cartografia militar e geológica de diferentes pontos do Noroeste de Portugal, a fim de se observar a localização dos lugares gravados em relação a montes e suas vertentes e proximidade a linhas de água.

De igual forma, foi realizada a seleção de critérios para a elaboração da ficha de campo, definindo-se assim, os critérios relevantes a incluir no inventário, que pretendeu jogar com determinados aspetos, nomeadamente, o meio físico envolvente, a iconografia e contexto arqueológico, entre outros aspetos como o acesso e localização geográfica, com o objetivo de registar e fornecer fichas de sítio.

Foram, ainda, executadas a diferentes leituras bibliográficas com base nas leituras pesquisadas de interesse acrescido para o presente trabalho.

Não menos importante, foi utilizado o Sistema de Informação Geográfica (SIG), nomeadamente através de software específico denominado de QGIS, com vista a uma melhor análise da distribuição espacial e geográfica das paletas e a elaboração de fichas de sítio com dados retirados da bibliografia existente.

2.2 Trabalho de campo

O trabalho de campo baseou-se, essencialmente, na visita aos sítios arqueológicos como objeto de estudo, definidos no trabalho inicial de gabinete. Nestes, foi realizada uma limpeza a nível superficial das rochas para melhorar a observação das gravuras, para posteriormente poder ser efetuado o levantamento fotográfico digital dos motivos. Pretendia-se recolher um conjunto significativo de fotografias digitais que permitissem, posteriormente, proceder à elaboração de modelos fotogramétricos.

Estas visitas serviram, também, para o preenchimento *in situ* da ficha descritiva de sítio com os critérios definidos durante o trabalho inicial de gabinete.

Por fim, serviram, ainda, para tirar impressões que só podem ser feitas fisicamente, falamos de uma observação do enquadramento paisagístico, visibilidades e observação, em específico, das paletas em pontos do sítio arqueológico.

2.3 Trabalho avançado de gabinete

Este trabalho consistiu na redação da dissertação em si. Tal implicou, antes de mais, a organização, análise e interpretação dos dados recolhidos em campo e a criação de modelos fotogramétricos para cruzamento com os restantes dados. Estes modelos foram gerados através dos *softwares* específicos, nomeadamente, *3DF Zephyr Aerial* e tratados em *Photoshop CS6 Portable*.

Este trabalho permitiu, ainda, a elaboração de uma atualizada tabela tipológica de paletas gravadas, bem como algumas interpretações.

PARTE III. ÁREA DE TRABALHO

A área de trabalho poderá ser fisicamente delimitada entre os rios Minho, a norte, que nasce na Serra de Meira, em Espanha, e desagua no oceano Atlântico, na cidade de Caminha, e, a este e a sul os rios Tâmega e Douro, respetivamente. O Douro, nasce na Serra de Urbion, em Espanha, e desagua no oceano Atlântico, na cidade do Porto. O Tâmega é um dos maiores afluentes da margem norte do Douro. De uma forma simplificada, a área de trabalho cobre aquilo que é vulgarmente reconhecido como o Noroeste de Portugal.

Os rios do Noroeste de Portugal caracterizam-se pelos vales mais ou menos encaixados que parecem seguir as fraturas geológicas tendenciais, de direção este-nordeste/oeste-sudoeste, com a exceção do rio Douro. Como se identificam depósitos antigos (os mais antigos datados do Pliocénico), deverão constituir formas bastante antigas (Araújo, 2014).

De uma perspetiva geomorfológica, o Norte de Portugal apresenta retalhos planálticos que coroam o topo dos principais relevos, principalmente quando talhados em granito, pois o granito conserva melhor os aplanamentos do que o xisto (Ribeiro, 1987). Além disso, a área do Noroeste de Portugal arranja-se como um amplo anfiteatro aberto a oeste, sendo que os seus degraus descem até ao mar partindo de nor-nordeste a su-sudoeste, ou seja, da Serra da Peneda até à Serra da Cabreira, e partindo de um rebordo de Nor-nordeste a su-sudoeste, desde a Serra do Alvão à Freita (Araújo, 2014). Este anfiteatro é, assim, rasgado por vales que geralmente seguem a direção este-nordeste para oeste-sudoeste (Araújo, 2014).

A altitude das vertentes de montes relativamente ao fundo do vale, é realizada de forma relativamente abrupta, que corresponde aos rebordos nor-noroeste e este-nordeste mencionados, sendo estas montanhas o limite da separação entre o Noroeste (Minho e Douro Litoral) e Trás-os-Montes (Araújo, 2014).

Na perspetiva geológica, o Noroeste português é maioritariamente composto por granitóides hercínicos, formados por génese magmática (Sampaio, 2005).

PARTE IV. OS DADOS

1. Introdução

Os dados dos sítios arqueológicos irão ser apresentados através de fichas de inventário realizadas em campo e em gabinete.

Este inventário ordena-se alfabeticamente por distrito, seguido pelo concelho, pelo núcleo arqueológico e, por fim, pela rocha gravada em específico, de modo a passar de um plano geral para um plano mais específico, estando numerado por esta ordem.

Os descritores presentes nas fichas de inventário foram definidos no trabalho inicial de gabinete, estes compreendem: a localização administrativa e geográfica, o contexto físico e ambiental, o acesso, o contexto arqueológico, a descrição do afloramento gravado e a descrição dos motivos gravados.

O sistema de coordenadas usado foi o sistema WGS84.

2. Inventário

2.1. Distrito de Braga

2.1.1. Concelho de Fafe

Nº 1. Cabanas

Localização administrativa e geográfica: Lugar: Lameira; Freguesia: São Gens; Concelho: Fafe.

Coordenadas: Latitude: 41°26'26'' N; Longitude: 8°06'07'' O

Altitude: 689 m.

Contexto físico e ambiental

O sítio arqueológico de Cabanas enquadra-se geomorfologicamente no topo do planalto da Lameira e a este encontra-se uma linha de água que desagua na Ribeira da Lameirinha (Fig. 7).

Segundo a Carta Geológica 10-A (Fig. 8), o substrato rochoso envolvente trata-se de granito porfiróide, de duas micas, essencialmente biotítico, também designado de Granito de Amarante e de Celorico de Basto.

Ainda segundo a carta geológica, a nordeste do local, encontra-se uma grande linha de filão de quartzo e quartzo brechóide com feldspatos, onde se localiza uma exploração de quartzo.

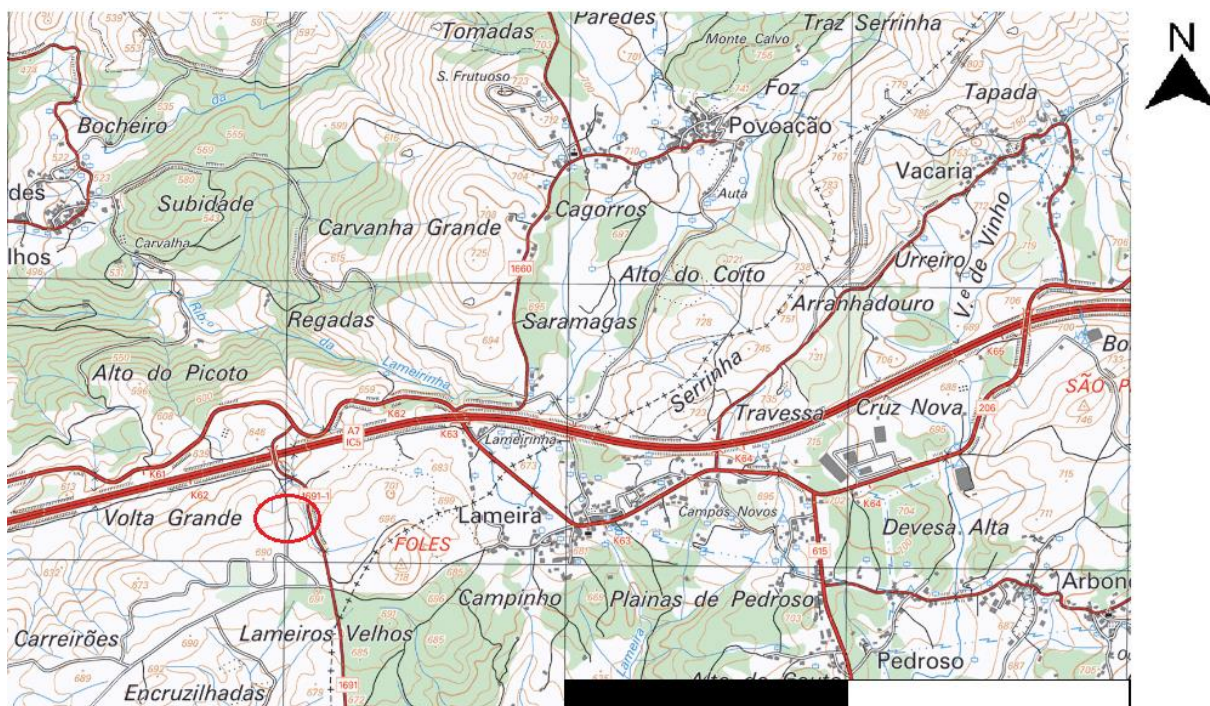


Figura 7 - Excerto de Carta Militar de Portugal, folha 86 (Celorico de Basto), à escala 1:25 000, com localização de Cabanas rodeada a vermelho. Edição n° 74, ano 2012, CIGeoE - Centro de Informação Geoespacial do Exército (cortesia de Câmara Municipal de Fafe).

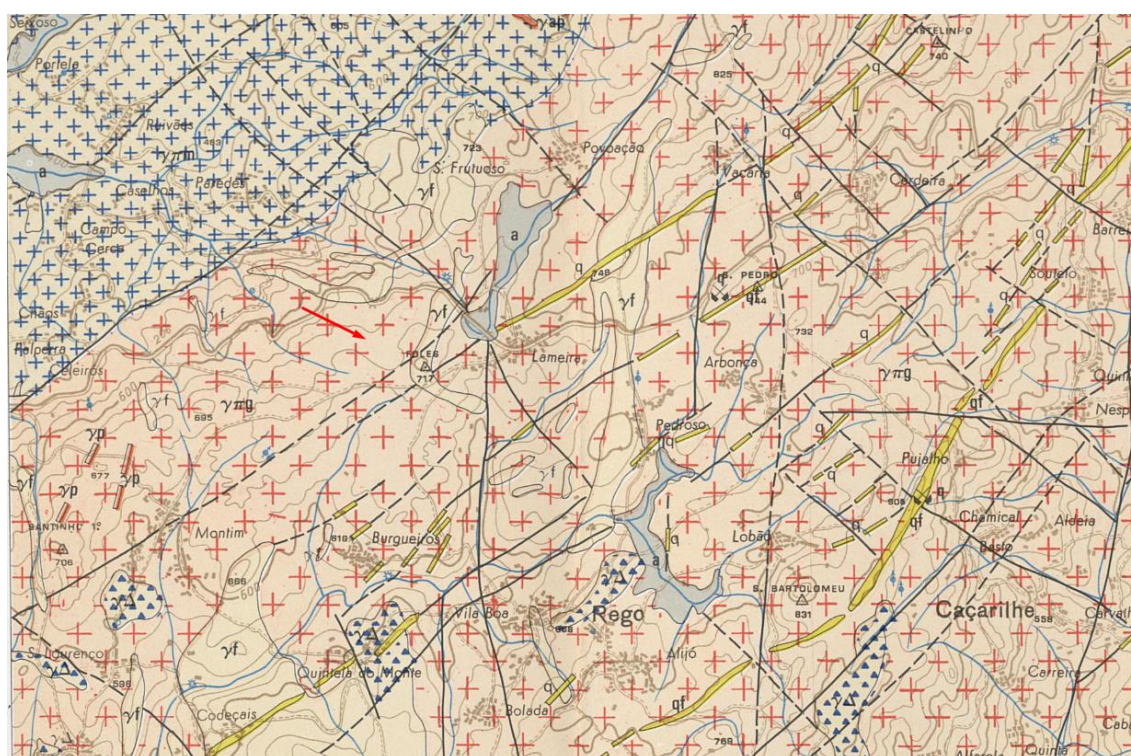


Figura 8 - Excerto da Carta Geológica n° 10-A (Celorico de Basto), à escala 1:50 000 com indicação de Cabanas na seta a vermelho. Edição n° 1, ano 1968 (fonte: Geoportal, disponível em <https://geoportal.ineg.pt/>).

A vegetação circundante é essencialmente arbustiva, sendo composta por giestas, bastante tojo e silvas. A vegetação arbórea é reduzida e composta por pinheiros e eucaliptos.

Em visita ao local, foi verificado que, a partir do sítio, há uma visibilidade aberta (Fig. 9), exceto para o quadrante sul, onde apenas se vê a cobertura vegetal do local e um dos seus acessos.



Figura 9 - Visibilidade a partir de Cabanas para noroeste (à esquerda) e para oeste (à direita), para onde as visibilidades são abertas.

Acesso

O acesso faz-se seguindo pela EM1691-1, quem vem do centro de Chaves e vai em direção ao Lugar de Burgueiros. Após um aterro de saibro à direita, parar e virar, no caso de quem vem do lado oeste, para o caminho de terra batida que existe do lado direito. No caso de quem vem do lado este, o caminho fica à esquerda. Posteriormente, seguir à direita, por outro caminho de terra batida, por cerca de 150 m. O afloramento gravado fica logo à direita, num pequeno cruzamento (Fig. 10).



Figura 10 - Localização de Cabanas no planalto da Lameira, onde se pode observar o areal no canto superior esquerdo e os caminhos de terra batida (fonte: *Google Earth*).

Contexto arqueológico

Segundo Portal do Arqueólogo³, perto do local, a 500 m a sul de Cabanas, está identificado o afloramento rupestre de Foles, que também se localiza no lugar da Lameira. Este possui gravuras de covinhas e três sulcos.

³ Disponível em <https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=192217>.

Descrição física do afloramento gravado

Cabanas corresponde a um afloramento feito de granito porfiroide, de grão grosso, segundo a Carta Geológica de Portugal nº 10-A (Celorico de Basto). O afloramento encontra-se disposto completamente rasante ao solo e apresenta uma superfície horizontalizada, ainda que bastante erodida, devido ao estacionamento de veículos e uso frequente do local (Fig. 11).



Figura 11 - Afloramento de Cabanas visto da perspectiva norte, verificando-se a sua proximidade em relação aos caminhos de terra batida e o nível completamente rasante ao solo.

O afloramento apresenta um contorno total tendencialmente retangular (Fig. 12). O seu comprimento mínimo é de 1,50 m e a largura máxima é de 1,40 m (Sampaio & Garcia Diez, 2000).



Figura 12 - Cabanas vista da perspectiva norte.

Descrição dos motivos gravados

Afloramento gravado com motivos distribuídos por toda a superfície, não se acumulando numa determinada zona.

J.D. Sampaio e M. Garcia Diez estudaram este afloramento em 2000 (Sampaio & Garcia Diez, 2000) e realizam um decalque (Fig. 13). Os autores apontam que este afloramento tem um amplo repertório iconográfico constituído por motivos geométricos, lineares e naturais, não referindo as técnicas de execução. Estas gravuras, na sua maioria, terão sido executadas na zona de suporte de textura mais fina e superfície mais regularizada.

Afirmam que os motivos mais comuns são os geométricos, nomeadamente os motivos circulares. Ainda dentro do repertório geométrico, os autores apontam três motivos de tendência retangular e um trapezoidal, que chamam de paletas (rodeadas a vermelho no decalque da figura 13). Para os autores, estas paletas mostram uma alta divergência formal entre si ao apresentar apêndices, simples ou múltiplos, em um dos seus lados. Os seus contornos tendem a ser sinuosos, em que os extremos se apresentam com ângulos arredondados.

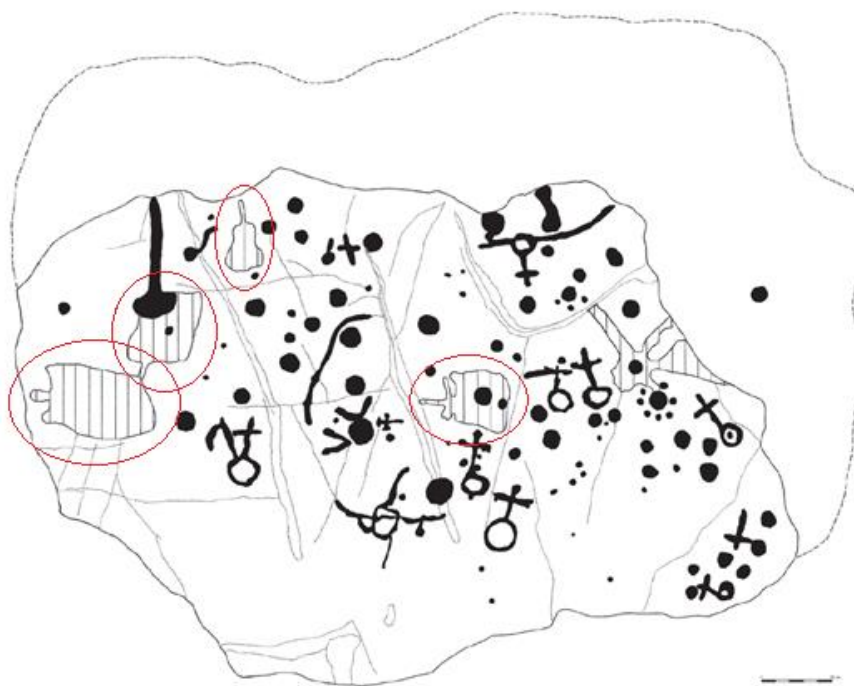


Figura 13 - Decalque por Sampaio e Garcia Diez (2000), com as paletas consideradas pelos autores rodeadas a vermelho.

Sampaio & Garcia Diez (2000) repartem os motivos lineares em quatro grupos: linhas de tendência retilínea; linhas curvas; linhas sinuosas; e linhas que formam motivos em “V”, unindo duas linhas retilíneas.

Referem, ainda, várias covinhas de diferentes dimensões e cruciformes que se apresentam de forma simples (cruzes latinas, uma delas “cruz triunfal”, que tem três dos extremos com apêndices rematados em “T”), mas também com um círculo associado na sua parte inferior (cruzes de pé circular) que, num dos casos, apresenta uma covinha central.

Bettencourt (2014a) sugere que estas gravuras correspondem a uma técnica de gravação por picotagem. Sugere, ainda, que existem várias fases de gravação, sendo que a primeira seria composta pelos motivos circulares e covinhas, num repertório de arte esquemática de ar livre. A fase seguinte inserir-se-ia na Proto-história, durante a qual terão sido gravadas as paletas. A terceira e última fase corresponderia já a época histórica, quando ocorre a cristianização do afloramento, sendo gravados cruciformes, que aproveitaram círculos para formar a sua base.

Daniela Cardoso (2015: 86) faz uma sugestão de inserção cronológica para Cabanas para a Pré-história Recente até à Idade Média, afirmando existirem várias fases de gravação, sendo a primeira

composta por círculos (círculos simples, círculos com covinha central e covinhas), encaixando iconograficamente esta fase na Arte Esquemática de ar livre. A segunda fase teria lugar na Proto-história, marcada pelas adições das paletas, e, por fim, a terceira e última fase teria lugar na época histórica, na qual foram adicionados os cruciformes, numa cristianização da rocha. Cardoso (2015, p. 85), de forma a justificar a divisão cronológica, aponta a diferença entre a largura do sulco dos motivos dos círculos e dos cruciformes (Fig. 14).



Figura 14 - Diferenças entre a largura de sulcos do círculo e do cruciforme, referidas por Cardoso (2015), parecendo que o cruciforme foi adicionado (fotografia da esquerda de Sampaio & Garcia Diez, 2000, p. 203).

Através da observação *in situ* e do recurso à fotogrametria, foi possível observar uma paleta, que corresponde à paleta da extremidade oeste do decalque e fotogrametria também. Cardoso (2015, p. 85), segundo o decalque de Sampaio & Garcia Diez (2000), que identificaram as paletas, observou também quatro paletas. Talvez por a rocha estar cada vez mais deteriorada e em mau estado, estas não foram detetadas em visitas ao local e em fotogrametria. Nas áreas das referidas paletas, apenas notámos umas muito ligeiras nuances que pareciam ser deformidades da rocha. A paleta que a subscritora conseguiu detetar, em baixo-relevo, parece ter sido gravada também com um sulco diferente dos restantes motivos, mais anguloso, podendo, então, corresponder a

uma adição em período diferente, mais tardio, concordando com o que então haveria sido proposto por Bettencourt (2014) e Cardoso (2015), considerando mais tardio segundo a disposição desta na rocha, aproveitando um espaço que estaria “vago” (Fig. 15).



Figura 15 - Detalhe da paleta de (abaixo da escala), ao lado de sulcos e covinhas, onde se pode denotar a diferença de técnica de gravação.

A paleta observada (Fig. 15) localiza-se na extremidade oeste do afloramento, tem um cabo curto, pá retangular e está orientada em direção a este. Ocupa uma área que hoje se encontra horizontalizada. De comprimento total tem cerca de 38,5cm, de largura máxima tem 21 cm. O seu cabo é muito curto e encontra-se deteriorado, ainda assim, consegue-se dizer que se trata de um cabo reto (Fig. 16).



Figura 16 - Localização da paleta, na extremidade oeste da superfície, com recurso a fotogrametria.

Bibliografia: Sampaio & Garcia Diez, 2000; Bettencourt, 2014; Cardoso, 2015 e dados inéditos.

2.2. Distrito de Viana do Castelo

2.2.1. Concelho de Ponte da Barca

Nº 2. Chã da Rapada

Localização administrativa e geográfica

Lugar: n/a; **Freguesia:** Britelo. **Concelho:** Ponte da Barca.

Coordenadas: 41°50'08.3"N; 8°17'01.0" O.

Altitude: 259 m

Contexto físico e ambiental

Numa plataforma da vertente noroeste da serra Amarela, em local de portela natural entre as terras de vale e os patamares mais altos da serra. Deste sítio avistam-se as vertentes das serras do Soajo e Amarela e ainda o vale do Lima (Bettencourt, 2013, p. 162). O local é delimitado a norte e a sul por linhas de água que correm para o rio Lima (Fig. 17).

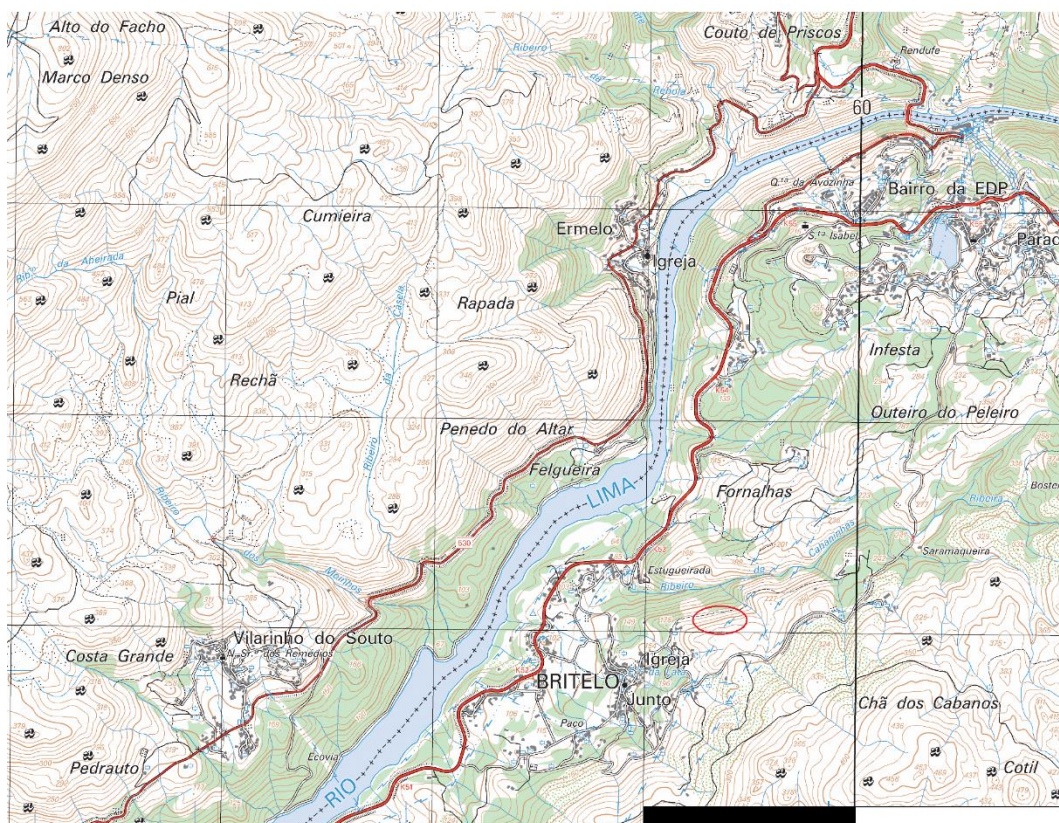


Figura 17 – Excerto de Carta Militar de Portugal, Folha 17 (Arcos de Valdevez), à escala 1:25 000, com a localização da Chã da Rapada na elipse a vermelho, ano 2017 (fonte: CIM Alto Minho).

Acesso

Seguir pela estrada N 203 (Ponte da Barca - Lindoso) até Britelo. Caminhar a partir da igreja paroquial de Britelo em direção à Chã de Cabanos, caminhando cerca de 500 m (Portal do Arqueólogo⁴) (Fig. 18).

⁴ <https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=159155>

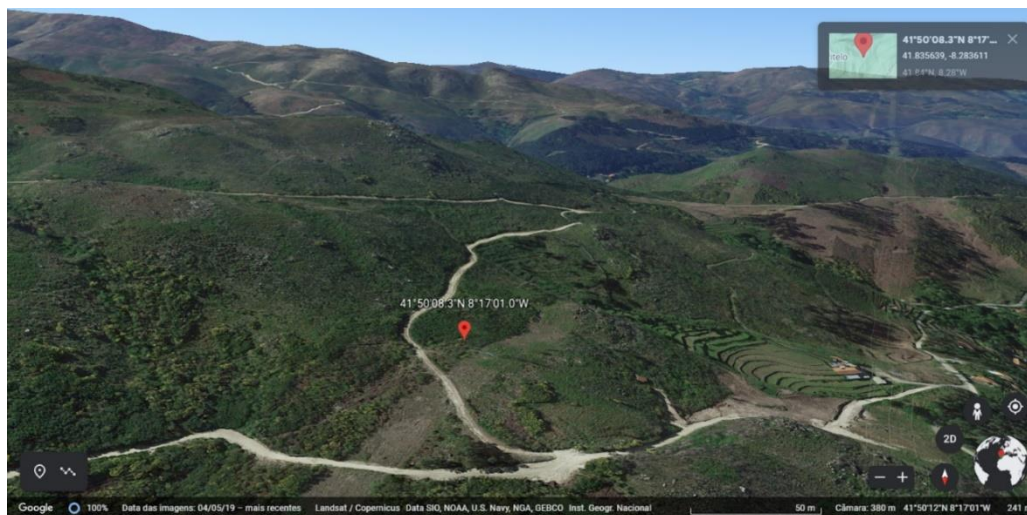


Figura 18 - Localização da Chã da Rapada (fonte: *Google Earth*).

Contexto arqueológico

No topo da serra, encontra-se a necrópole megalítica do Britelo. A Chã da Rapada 6-A faz parte de um núcleo com inúmeros afloramentos gravados, maioritariamente com Arte Esquemática, embora ocorram motivos mais recentes.

Segundo a Carta Geológica de Portugal, Folha 1-D, à escala 1:50 000 (Fig. X), o local encontra-se rodeado de zonas com filões de quartzo, rochas básicas e pegmatito.

Descrição física do afloramento gravado

O afloramento da Chã da Rapada 6-A trata-se de um afloramento composto por granito de grão médio a grosseiro, localizado numa área intermediária de granitos de Soajo e Insua, um granito às vezes porfiróide de grão médio a grosseiro, de duas micas e área de granitos da Serra Amarela, também granitos de grão médio a grosseiro e de duas micas (Fig. 19). Encontra-se localizado na área central do núcleo de gravuras da Chã da Rapada, nas imediações das rochas 4 e 5, de disposição horizontal e morfologia sub-retangular, mede 2,50 m de comprimento e 1,20 m de largura máxima (Martins, 2006).

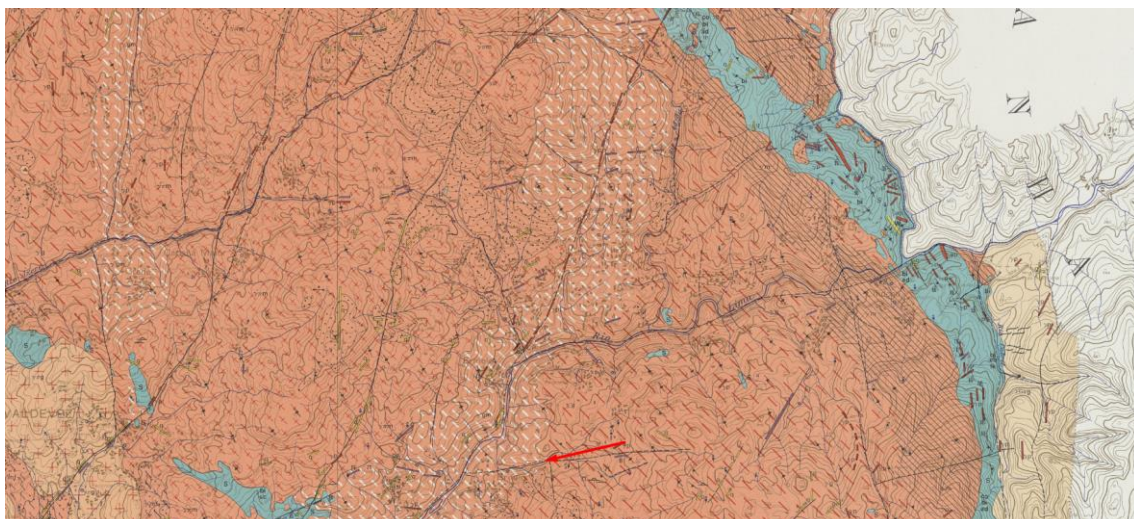


Figura 19 – Excerto de Carta Geológica de Portugal, Folha 1-D (Arcos de Valdevez), à escala 1:50 000, com a localização da Chã da Rapada na seta a vermelho. Edição n° 1, ano 1968 (fonte: Geoportal, disponível em <https://geoportal.ineg.pt/>).

Descrição dos motivos gravados

Baptista (1986) foi o primeiro a estudar o local. Considera duas fases de gravação para o conjunto da Chã da Rapada: uma primeira com motivos esquemáticos, circulares e idoliiformes do Bronze Final e uma segunda, que atribui à época Medieval ou Moderna, onde insere os cruciformes. Seguindo esta proposta, Martins (2006) estuda o local, realizando um decalque (Fig. 20). Considera grande parte destes motivos à primeira fase de gravação, ou seja, à Proto-histórica, maioritariamente à Idade do Bronze, exceto a paleta que atribui à Idade do Ferro, baseando-se na técnica de gravação, que terá tido um sulco mais profundo. Os cruciformes seriam também da Idade Média ou Moderna.

Bettencourt (2013) sugere uma biografia mais complexa para este afloramento, defendendo que esteve simbolicamente ativo desde a Pré-história Recente até momentos históricos, sendo sujeito a adições ou alterações que mudaram o seu significado original, como é o que acontece na Idade do Ferro, através da paleta. Admite, ainda, que alguns antropomorfos possam ter sido gravados no Neolítico Médio/Final, dado a sua organização com motivos reticulados inseríveis na arte Esquemática e associados a este período.

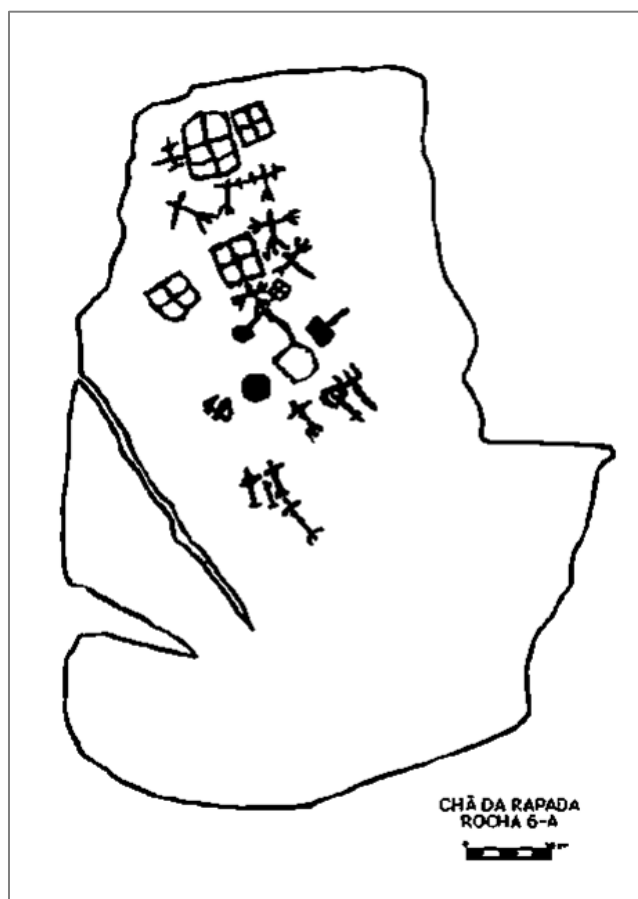


Figura 20 - Decalque de Chã da Rapada (segundo Martins, 2006, p. 59).

2.2.2. Concelho de Melgaço

N.ºs. 3 e 4. Fieiral 1 e 2

Localização administrativa e geográfica

Freguesia: Rodeiro (Castro Laboreiro); **Lugar:** Fieiral; **Concelho:** Melgaço.

Coordenadas: Latitude: 42°03'19.3" N; Longitude: 8°07'10" O.

Altitude: 1169 m.

Contexto físico e ambiental

O sítio arqueológico possui dois afloramentos gravados, de grandes dimensões, que distam entre si cerca de 30 m, ficando Fieiral 2 a nor-noroeste de Fieiral 1, com intervisibilidade perfeita (Fig. 21).



Figura 21 - Posicionamento da rocha de Fieiral 2 e, à sua direita, Fieiral 1, no ponto a vermelho (fonte: *Google Earth*).

Localiza-se no planalto de Castro Laboreiro, numa pequena plataforma a oeste-sudoeste do Alto dos Piornais, como pode ser observado na carta militar (Fig. X), na margem direita do rio Castro Laboreiro (Bettencourt e Rodrigues, 2013), afluente da bacia hidrográfica do rio Minho.

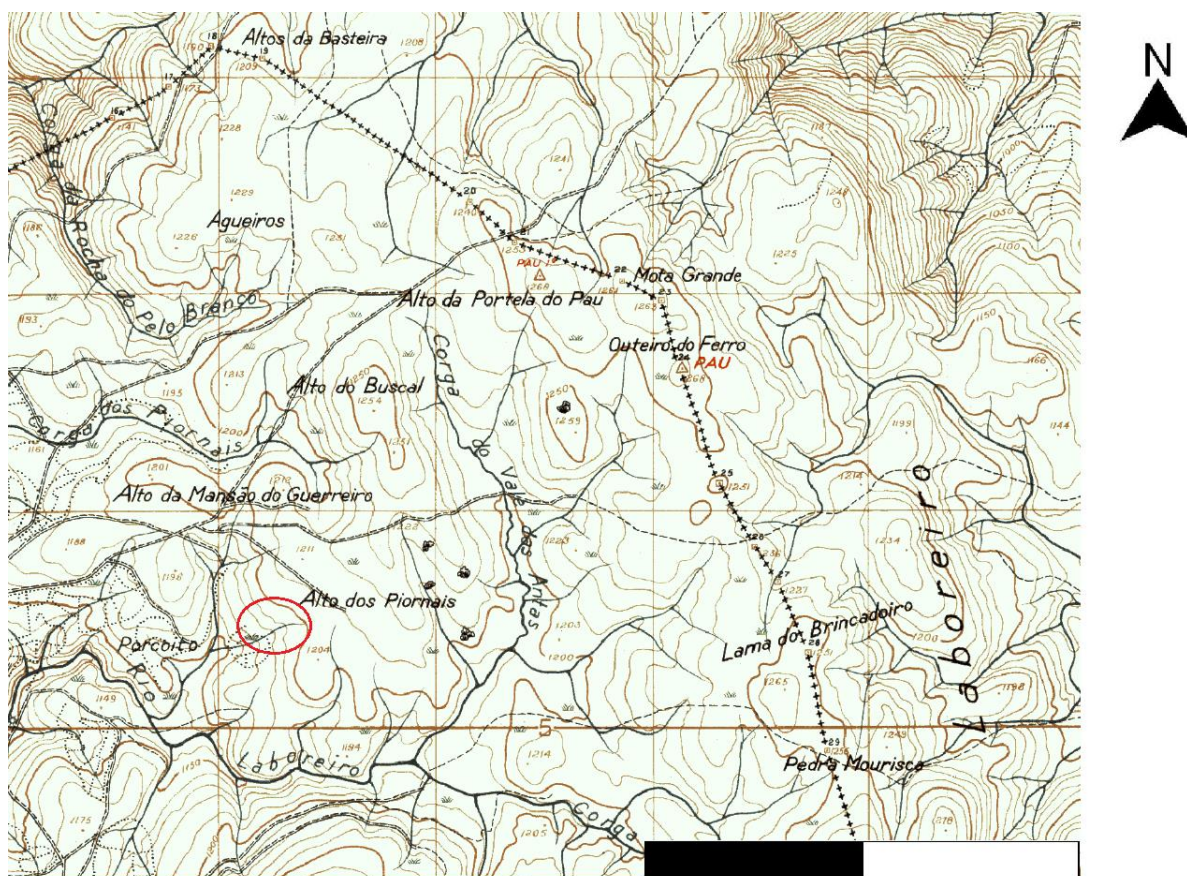


Figura X - Excerto de Carta Militar, Folha 5 (Castro Laboreiro), à escala 1:25 000, com a localização de Fieiral rodeada a vermelho. Orientada a Norte. Edição nº 74, 2012, CIGeoE - Centro de Informação Geoespacial do Exército.

Segundo a Carta Geológica de Portugal, Folha 2-A (Portos), à escala 1:50 000, o local é rico em granito alcalino, em geral moscovítico, orientado (Fig. 23). Próximo ao local são, ainda, encontradas áreas de complexos de xistos metamórficos (a este) e complexos xisto-granito-migmáticos (a oeste).

Em termos ambientais, trata-se de uma área de pastoreio, com ausência quase total de vegetação arbórea e com vegetação, essencialmente, arbustiva, composta por tojo, carquejas e urzes.

Em relação ao contexto observado, o núcleo do Fieiral destaca-se devido à essência de um local de visibilidade muito ampla e aberta, parcialmente por haver uma ausência quase total de

vegetação arbórea no local e ser essencialmente arbustiva. No entanto, para norte e para este, por existirem elevações, a visibilidade é mais limitada.

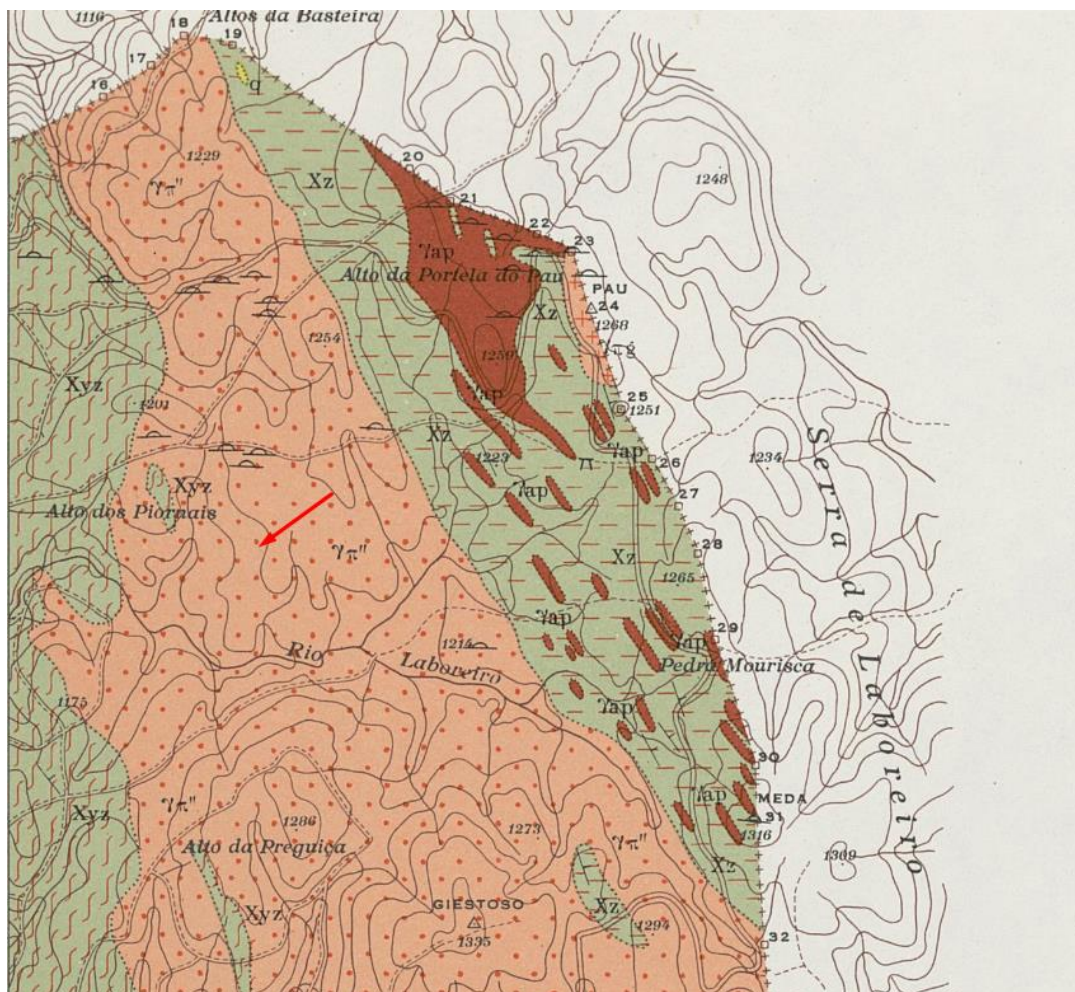


Figura 23 - Excerto de Carta Geológica de Portugal, folha 2-A (Portos), à escala 1:50 000, com a localização de Fieiral indicada na seta a vermelho. Edição nº 1, ano 1968 (fonte: Geoportal, disponível em <https://geoportal.lneg.pt/>).

Acesso

O acesso ao local realiza-se de forma pedestre, sendo a melhor forma seguir as coordenadas a partir da freguesia de Rodeiro e seguir a pé pelo planalto, através de caminhos de terra batida, que eventualmente irão desaparecer do cenário no caminho, pelo que deve seguir a pé pelo planalto (Fig. 24).



Figura 24 - Núcleo do Fieiral, onde se podem observar alguns caminhos marcados a envolver. Indicado no ponto a vermelho o Fieiral 2, e, à sua direita, o Fieiral 1 (fonte: *Google Earth*).

Contexto arqueológico

O Fieiral situa-se no seio da necrópole megalítica do planalto de Castro Laboreiro. A cerca de 500 m para nascente da mamoa de Porcoito 1 e a, aproximadamente, 450 m da mamoa do Alto dos Piornais 1 (Bettencourt & Figueiredo, 2013). A cerca de 1 km de Fieiral para nordeste, encontra-se o monumento megalítico “Corga das Antas” e, a cerca de 2 km, também para nordeste, encontra-se o núcleo de mamoas do Alto da Portela do Pau 1, 2 e 3.

Os afloramentos de Fieiral 1 e Fieiral 2 distam cerca de 30 m, sem nenhum obstáculo, em situação de perfeita intervisibilidade (Fig. 25).



Figura 25 - Fieiral 1 e 2 vistas a partir de noroeste. Fieiral 2 é o afloramento mais próximo, em primeiro plano.

Fieiral 1

Descrição física do afloramento gravado

Segundo a Carta Geológica de Portugal, folha 2-A (Portos), à escala 1:50 000, o afloramento é de granito alcalino.

Mede 10,20 m no sentido NO-SE e 8,80 m no sentido E-O. O afloramento é ligeiramente elevado do solo, na área centro-oeste e no quadrante sul apresenta uma sobrelevação na área centro. A sua superfície é algo irregular, pois apresenta diferentes patamares (Fig. 26).

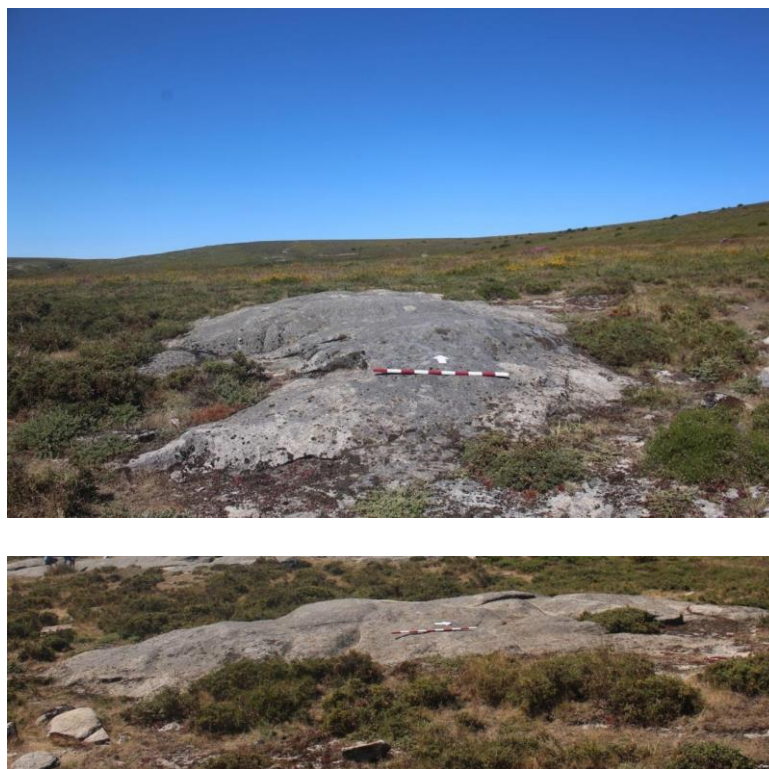


Figura 26 - Fieiral 1 vista a partir de sul (em cima) e Fieiral 1 vista a partir de este (em baixo).

Descrição dos motivos gravados

António Martinho Batista, em 1995, no âmbito do projeto “Estudo do Conjunto Megalítico do Planalto de Castro Laboreiro”, realizou um levantamento e registo fotográfico do sítio arqueológico.

Em 2013, Bettencourt e Rodrigues publicam o artigo “Gravuras rupestres do Fieiral, Castro Laboreiro, Melgaço”, com uma ficha sobre o local que aprofunda um pouco o seu estudo. As autoras encaixam a maioria das gravuras na Arte Esquemática, embora existam algumas que encaixam na Arte Atlântica, em áreas periféricas ou isoladas. Descrevem a rocha de Fieiral 1 como a rocha que tem menos variedade simbólica em relação a Fieiral 2, apresentando apenas quadrados ou retângulos segmentados internamente, distribuídos nas diferentes pendentes da rocha, que enquadram na Pré-história. No entanto, com observação em campo e com os novos dados recolhidos, observa-se que não constam apenas estes motivos.

Como um estudo profundo não havia sido feito anteriormente, aquando da visita ao sítio arqueológico, o Fieiral 1 foi subdividido em 3 painéis (Fig. 27), com base na divisão natural imposta pelas diaclases, seguindo uma ordem de sul para norte. O painel 1 localiza-se no quadrante sul do afloramento, o painel 2 na área central e o painel 3 no quadrante norte.

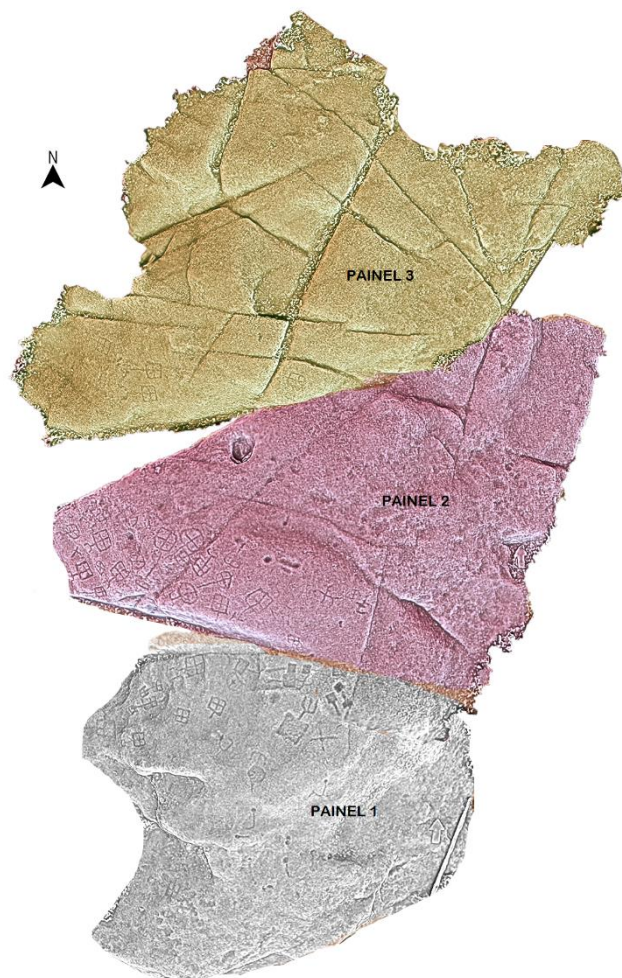


Figura 27 - Fotogrametria total de Fieiral 1, onde se encontram os diferentes painéis realçados.

Em todos eles se encontram gravados quadrados segmentados, inserindo-se na Arte Esquemática de ar livre, no que Bettencourt (2017a) considera de Arte Esquemática Antiga do Neo-Calcolítico. Além destes motivos, também aparecem, nos painéis 2 e 3, círculos segmentados, de cronologia mais recente, provavelmente datáveis da Idade do Bronze (Bettencourt, 2017a, 2017b). De facto, nota-se que, no painel 3, há um círculo segmentado que se afasta ligeiramente para este dos quadrados segmentados.

O painel 1 é o único que apresenta paletas, embora o painel 2 apresente a particularidade de ter quadrados segmentados com “cabo” retilíneo simples ou que se subdivide em dois ou três sulcos. Aparece, também, um círculo segmentado com “cabo”. Estaremos face a particularidades da Arte

Esquemática Antiga ou a uma apropriação mais tardia destes motivos, talvez, numa tentativa de transformação em paletas? A observação técnica não permite dar resposta a esta questão (Fig. 28).



Figura 28 – Pormenor do Painel 1, com paleta suspeita de aproveitamento de um antropomorfo mais antigo.

No painel 1 os motivos estão concentrados na área mais a norte, ou seja, a área mais próxima do centro, que justamente corresponde à área onde se verifica um desnível, dando início a uma área mais elevada, que corresponde ao painel 2 (Fig. 32).

A iconografia dos motivos no painel 1 corresponde a quadrados segmentados, covinhas (que podem aparecer ligadas, ou não, a sulcos, motivo, que muitas vezes é referido como “motivos em colher”), paletas e cruciformes.

Os quadrados segmentados, que são os motivos predominantes neste painel, apresentam frequentemente um sulco exterior que parte do limite central do quadrado e que, curiosamente, faz lembrar o cabo de uma paleta, como é observável na imagem da figura 29.



Figura 29 - Segmentos da fotogrametria do painel 2 de Fieiral 1, onde surgem quadrados e círculos segmentados com cabos.

As paletas, em número de dez (Fig. 30), são de diversas dimensões e orientações (Tabela 1), sendo uma gravada em linha de contorno e as restantes em baixo-relevo. Localizam-se a este e uma a sudeste, face aos quadrados segmentados.



Figura 30 - Croqui da fotogrametria do painel 1 do Fieiral 1 com as paletas numeradas na parte superior da pá.

Tabela 1 - orientação e morfologia das paletas de Fieiral 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Este	Pá quadrangular de cabo reto
3	Este	Pá quadrangular de cabo reto
4	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
5	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
6	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
7	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
8	Sudoeste	Pá quadrangular de cabo reto
9	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
10	Nordeste	Pá circular de cabo curvo

Nove das dez paletas são quadrangulares, sendo a nº 10 a única diferente que tem morfologia circular. Duas paletas (nº 5 e nº 6) ligam-se pelo mesmo cabo. Os cabos são todos retos, mais uma vez à exceção da paleta nº 10, que apresenta um cabo curvo. Este painel apresenta, ainda, uma paleta curiosa (nº 8), cujo cabo se divide em três sulcos, levando a que Bettencourt e

Rodrigues (2013) considerassem que ela se tenha sobreposto a um antropomorfo, de cronologia mais antiga.

Importante dizer que, com base na dispersão dos motivos, no seu tamanho e considerando a sobrelevação do afloramento, esta paleta (nº 10) destaca-se neste painel, pois encontra-se no topo da elevação, no centro da concentração dos motivos e possui uma dimensão maior quando comparado aos restantes motivos.

Na sua totalidade, o painel apresenta 10 paletas, que se dispõem concentradas numa área sobrelevada e a norte do painel (Fig. 31). Importante dizer que as paletas que se apresentam mais “distintas” das restantes (pá circular e cabo curvo no caso da nº 10 e linha de contorno no caso da nº 9) apresentam uma ligeira distância para sudeste das restantes.

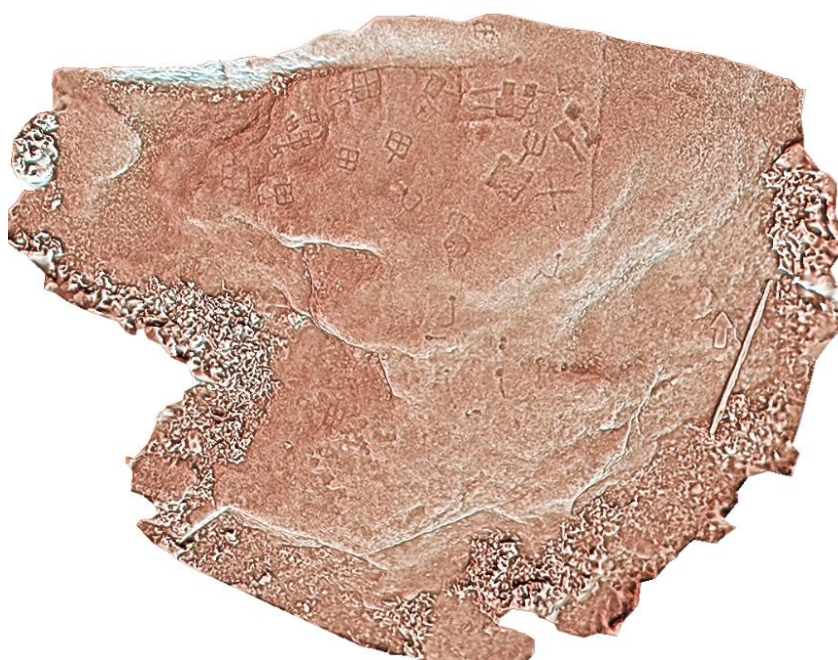


Figura 31 - Fotogrametria total do painel 1 de Feiral 1, onde se pode observar, na área central-norte, e sobrelevada, a paleta maior.



Figura 32 - Fotogrametria total de Fieiral 1.

Bibliografia: Baptista (1997), Dordio (1995), Bettencourt & Rodrigues, 2013; 2014 e dados inéditos.

Fieiral 2

Descrição física do afloramento gravado

O afloramento do Fieiral 2 é de grandes dimensões, contendo c. de 35 m no sentido NO-SE e c. de 15 m no sentido E-O.

Este afloramento apresenta um filão de quartzo branco que se dispõe no sentido N-S (Bettencourt & Rodrigues, 2013, pp. 133). À semelhança do Fieiral 1, é um afloramento pouco destacado do solo, exceto na sua extremidade sudeste, que, neste caso, apresenta uma elevação (Fig. 33). Ao longo da superfície do afloramento, a sua superfície não é totalmente horizontalizada, apresentando algumas elevações aplanadas e áreas depressionárias especialmente na área central e centro-sul (Figs. 34 e 35). A área norte do afloramento apresenta uma superfície regularizada, apenas com suaves ondulações.



Figura 33 - Detalhe da maior elevação de Fieiral 2 (elevação da área sudeste do afloramento), vista da perspectiva este.



Figura 34 - Fieiral 2 (à esquerda) face a Fieiral 1 (rocha mais afastada), vistas a partir de oeste. À direita perspectiva do afloramento de Fieiral 2, com áreas mais elevadas e mais baixas.



Figura 35 - Fieiral 2 vista a partir de Sul, podendo observar-se com proximidade as áreas com elevações do centro e sul.

Descrição dos motivos gravados

Bettencourt & Rodrigues (2013, p. 133), sobre Fieiral 2, atribuem à Pré-história os quadrados e retângulos segmentados e os antropomorfos. Atribuem à Idade do Bronze a representação do machado plano de gume alargado e encabado, localizado na extremidade norte da rocha, e um círculo segmentado, posicionado no mesmo local. Ainda inserido na Idade do Bronze, mas abrindo hipótese para um período posterior, atribuem um par de podomorfos de adulto, localizado na pendente este. Ainda nesta pendente, mencionam a existência de paletas quadrangulares de cabo delimitado por covinha, que afirmam tipologicamente se inserirem na Idade do Ferro.

A grandes dimensões e morfologia do afloramento possibilitaram a sua divisão em 14 painéis. Estes foram divididos, essencialmente, com base nas diaclases bem definidas presentes no afloramento. A numeração foi realizada a partir de sul para norte (Fig. 36).

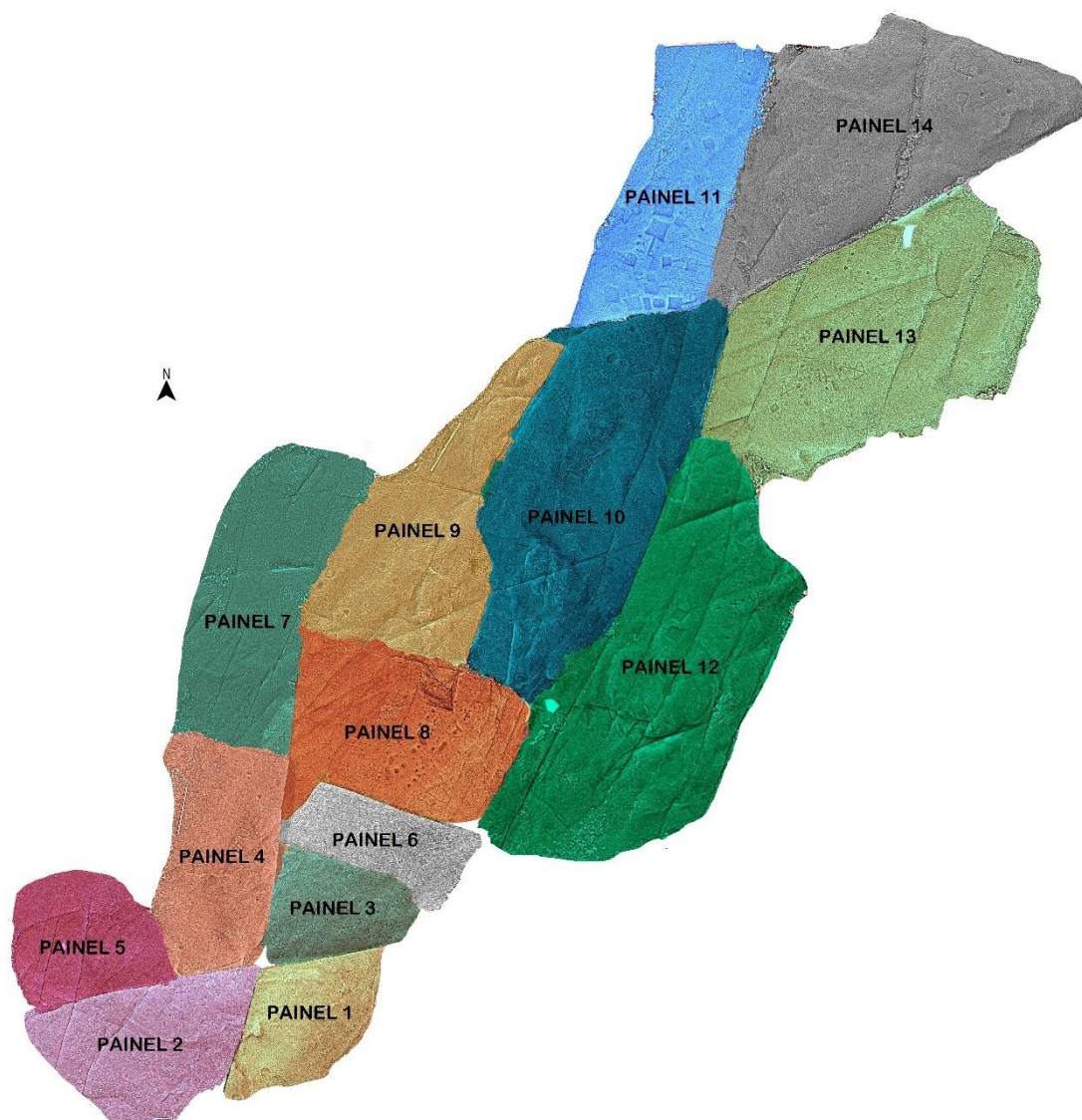


Figura 36 - Fotogrametria de Fieiral 2 com painéis distinguidos.

Painel 1

Este painel, de morfologia tendencialmente triangular, localiza-se na extremidade sul de Fieiral 1. Apresenta algumas covinhas e uma figura tendencialmente quadrangular no centro, mas apresenta, essencialmente, motivos cruciformes. Maioria destes concentram-se na área nordeste do painel. Na área central também existe uma sequência de cruciformes (cruzes latinas e gregas) que parece contornar metade de uma pequena elevação.

As paletas localizam-se, como mencionado, na área centro-noroeste do painel, numa área que é sobrelevada. A terceira paleta encontra-se a sudeste do painel, já numa área onde a sobrelevação cai.

Todas as paletas apresentam a mesma morfologia, apresentando contorno quadrangular e cabo reto, apesar de, na paleta 3, o cabo não se apresentar muito bem visível por estar, aparentemente, deteriorado, mas orientações diferentes (Fig. 37 e Tab. 2).



Figura 37 - Croqui da fotogrametria do painel 1 de Fieiral 2, com numeração das paletas.

Tabela 2 - Orientação e morfologia das paletas do painel 1 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Este	Pá quadrangular de cabo reto
3	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto

Painel 2

O segundo painel, a oeste do painel 1 e também de contorno tendencialmente triangular, ainda pertencendo à extremidade sul da rocha, apresenta uma concentração de covinhas na área nordeste. Ainda na área norte do painel, apresenta uma paleta quadrangular com o cabo retilíneo, com terminação num sulco em “U” (Fig. 38).



Figura 38 - Fotogrametria total do painel 2 de Fieiral 2.

No quadrante sul do afloramento ocorre uma concentração de motivos, onde estão presentes covinhas, um quadrado e cruciformes, prolongando-se ligeiramente para o centro do painel, onde surgem mais covinhas e cruciformes. No quadrante oeste estão dispostas covinhas, algumas interligadas por sulcos, uma figura em “U” – ou um semicírculo segmentado, pois trata-se de uma figura em “U” com um segmento interior típicas da Arte Esquemática tardia (Bettencourt, 2020) –, um quadrado segmentado com um sulco divisório, dois círculos segmentados com um sulco divisório e cruciformes.

No quadrante sul existe uma paleta quadrangular em linha de contorno e com cruciforme adicionado ao cabo (nº2), mais a oeste, existem duas paletas com a mesma morfologia (nº 3 e 5), uma outra, a norte destas duas últimas (nº 4), de pá semicircular e linha de contorno, a que se encontra mais a oeste (Tab. 3). No quadrante norte, observa-se uma paleta em baixo-relevo, de formato quadrangular de cabo com

terminação com um sulco em “C” (nº 1), que poderá ter correspondido a um reaproveitamento de um antigo antropomorfo esquemático (Fig. 39).

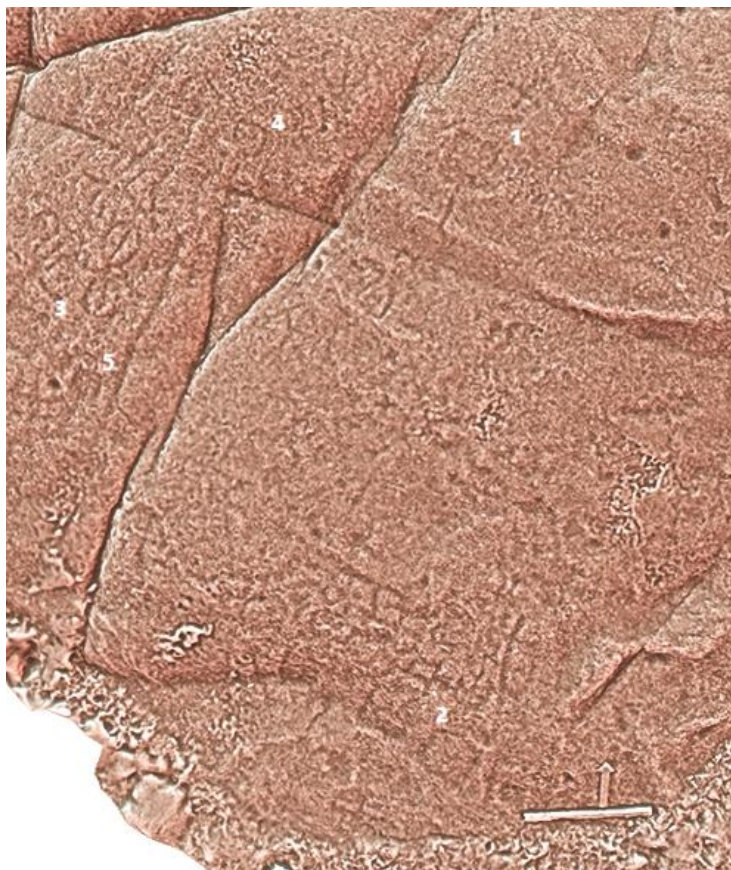


Figura 39 - Croqui da fotogrametria do painel 2 de Fieiral 2, com a numeração das paletas, no seu canto superior direito.

Tabela 3 - Orientação e morfologia das paletas do painel 2 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Nor-nordeste	Pá quadrangular de cabo reto com terminação em sulco em “C”
2	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com cruciforme
3	Norte	Pá quadrangular de cabo reto
4	Norte	Pá semicircular de cabo reto
5	Norte	Pá quadrangular de cabo reto

Painel 3

O painel 3, de contorno tendencialmente retangular, que se encontra exatamente a norte do painel 1, ainda no quadrante sul do afloramento total, está profusamente gravado e sem concentração de motivos em qualquer área em específico.

Entre os motivos apresentados estão covinhas (bem gravadas, profundas), paletas, uma delas em linha de contorno, podomorfos em linha de contorno (Moreira, 2018), entre outras figuras geométricas e cruciformes. Estes motivos parecem estar dispersos homogeneamente.

No extremo sudoeste do painel encontramos dois círculos simples, juntos um ao outro. O círculo mais a este parece ter um ou dois cruciformes associados.

Dois conjuntos de covinhas parecem formar uma sequência tendencialmente linear, na área este do painel. As paletas encontram-se a norte do painel e a este com diferentes morfologias e orientações (Tabela 4 e Fig. X).



Figura 40 - Croqui do painel 3 de Fieiral 2 com paletas numeradas no seu vértice superior direito.

Tabela 4 - Orientação e morfologia das paletas do painel 2 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
3	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
4	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
5	Norte	Pá quadrangular de cabo reto
6	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
7	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
8	Norte	Pá semicircular e cabo reto
9	Norte	Pá semicircular e cabo reto

Painel 4

O painel 4 localiza-se no quadrante sul do afloramento, a oeste do painel 3 e a norte do painel 2 e apresenta uma morfologia tendencialmente retangular. Possui covinhas, círculos segmentados, motivos geométricos, paletas (Tab. 5), uma delas com um cruciforme no seu cabo (nº 5) e cruciformes.

Há uma concentração de motivos na área sudeste do painel, constituída essencialmente por círculos segmentados, covinhas e paletas. Os motivos vão-se dispersando na direção norte. Na área nordeste do painel podemos observar paletas em linha de contorno.

De notar que os sulcos dos motivos geométricos no centro do painel parecem ser diferentes dos restantes motivos (Fig. 41).



Figura 41 - Croqui da fotogrametria do painel 4 de Fieiral 2 com paletas numeradas.

Tabela 5 - Orientação e morfologia das paletas do painel 4 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Nor-noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Este	Pá quadrangular de cabo reto
3	Nordeste	Pá quadrangular de cabo curvo com covinha na extremidade
4	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
5	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto com cruz

Painel 5

Este painel encontra-se a noroeste em relação ao painel 4 e a norte do painel 2. Apresenta uma superfície regular e de motivos apenas uma covinha na sua extremidade este. Este painel não possui paletas.

Painel 6

Este painel localiza-se no início da sobrelevação já descrita anteriormente, a sudeste do afloramento total. Ocupa parte desta elevação, localizando-se a norte do painel 3 e parcialmente a este do painel 4, podendo ser observada em perfil. Tem uma superfície regular, apresenta uma morfologia retangular e observa-se o início da elevação na sua área central (Fig. 42).



Figura 42 - Localização do painel 6 rodeado a vermelho, onde se pode observar a implantação deste na elevação do afloramento.

Encontra-se profusamente gravado, tendo como motivos 9 paletas (Tab. 6), mas também, um motivo em U com sulco central – motivos vulgarmente designados de “ferraduras”, típicos da Arte Esquemática tardia, segundo a subdivisão proposta por Bettencourt (2017a) –, covinhas, pelo menos um círculo segmentado, a que se associa um machado (Bettencourt e Rodrigues, 2013), um podomorfo em baixo-relevo (Moreira, 2018) e cruciformes, sobretudo cruces gregas.

De notar que as paletas se encontram representadas nas extremidades contrárias de sudeste e noroeste do painel, que se destacam, pois a forma do painel é quase perfeitamente retangular.

No quadrante sudeste, as paletas estão muito próximas umas das outras e orientadas na mesma direção, a noroeste. Nesta área encontram-se apenas covinhas e paletas.

Na área noroeste do painel, encontram-se representadas 4 paletas, mas também cruciformes, espalhados por todo o quadrante, juntamente com os restantes motivos. No caso do quadrante noroeste, a orientação das paletas assume o quadrante sudeste, à exceção de uma (nº 6), que está orientada para norte, ainda que encostada à extremidade norte do painel. Na paleta houve uma tentativa de reposicionamento do cabo de norte para sul, através de um sulco com covinha que seria o cabo com terminação em covinha, no sentido oposto. Existe um cruciforme que se associa à pá da paleta 7 (Figs. 43 e 44).



Figura

43 - Croqui da fotogrametria do painel 6 de Fieiral 2 com a numeração das paletas no seu canto superior direito, à exceção da paleta 4, numerada no seu canto inferior direito.



Figura 44 - Pormenor do quadrante oeste do painel 6 de Fieiral 2 com a numeração das paletas no seu canto superior direito.

Tabela 6 - Orientação e morfologia das paletas do painel 6 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Norte	Pá retangular de cabo reto com covinha
2	Norte	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
3	Norte	Pá quadrangular de cabo curvo com covinha na extremidade
4	Norte	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
5	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
6	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
7	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
8	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
9	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto

Painel 7

O sétimo painel, de superfície bastante regular, e contorno tendencialmente retangular, localiza-se a norte do painel 4, a oeste do painel 8 e na zona central da rocha (Fig. 46). Os motivos dispõem-se na área central e su-sudoeste. Estes motivos correspondem a covinhas, quadrados, círculos, um semicírculo segmentado por uma fissura, duas paletas (Tab. 7) e, por fim, cruciformes (cruzes latinas). As paletas seguem todas a mesma morfologia: pá quadrangular de cabo reto. A paleta 1 localiza-se na área centro-norte do painel e está gravada em linha de contorno, enquanto a paleta 2 se encontra na extremidade sudeste, mas encontra-se igualmente gravada em linha de contorno (Fig. 45).

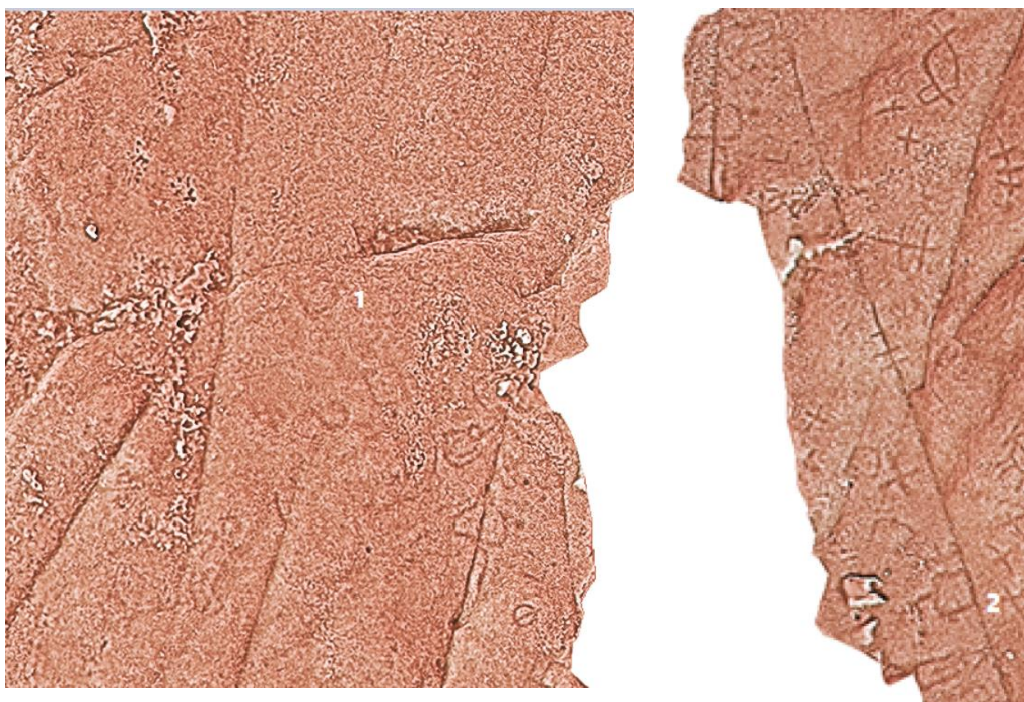


Figura 45 - Croqui da fotogrametria do painel 7 de Fieiral 2 com numeração das paletas no seu vértice superior direito.

Tabela 7 - Orientação e morfologia das paletas do painel 7 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Este	Pá quadrangular de cabo reto
2	Este	Pá quadrangular de cabo reto



Figura 46 - Fotogrametria total do painel 7 de Fieiral 2, orientada a norte (esquerda) e continuação do painel que se apresenta incompleto, do lado este (à direita).

Painel 8

O painel 8, de contorno tendencialmente quadrangular, localizado a norte do painel 6 e parcialmente a este do painel 7, faz ainda parte da grande elevação presente no quadrante sudeste da rocha, sendo o painel onde pertence o expoente da elevação. Destaca-se por esta elevação que ocorre de sudeste para nordeste. Encontra-se profusamente gravado, destacando-se as gravuras que se encontram na parte superior do painel, covinhas circulares e alongadas, as quais são profundas relativamente às localizadas nas pendentes.

Na sua generalidade, os restantes motivos são uma grelha ou reticulado, um grande antropomorfo em “phi”, um zoomorfo com hastes e cauda longa, sulcos, alguns quadrados, retângulos em alto e baixo-relevo e pelo menos um podomorfo. De registar, ainda, diferentes tipologias de cruzes gregas, latinas e, cruzes patriarcais, que são o mais próximo das cruzes “triplas” que se podem observar (Fig. 47). Não apresenta paletas.



Figura 47 - Fotogrametria do painel 8 de Fieiral 2.

Painel 9

O painel 9 estende-se a oeste do painel 10, parcialmente a este do painel 7 e a norte do painel 8. Tem uma superfície plana e, no seu geral, regular, apesar de na sua área sul apresentar algumas irregularidades. Tem um contorno bastante alongado, estreitando do centro para noroeste (Fig. 49).

Apenas apresenta motivos na sua área sul e su-sudoeste, que se trata da área mais ampla do painel. Os motivos são em número reduzido e correspondem a motivos em U, um eventual antropomorfo esquemático com toucado ou chapéu, três paletas no quadrante sul do afloramento, e cruciformes.

As paletas 1 e 2 estão gravadas em baixo-relevo e situam-se juntas no quadrante centro-sul do painel. A paleta 1 parece apresentar dois cabos, tendo duas orientações possíveis, que são nordeste e sudeste. A orientação considerada foi a sudeste pois o cabo da orientação noroeste encontra-se no canto da pá, desfigurando a morfologia. Já a paleta 3 está gravada a linha de contorno, sendo aparentemente diferente das outras, e situa-se na extremidade sul do painel, abaixo de uma fissura que a parece delimitar dos restantes motivos (Fig. 48).



Figura 48 - Croqui da fotogrametria do painel 9 de Fieiral 2 com paletas numeradas no seu vértice superior direito.

Tabela 8 - Orientação e morfologia das paletas do painel 9 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
3	Noroeste	Pá circular de cabo reto com terminação em covinha



Figura 49 - Fotogrametria total do painel 9 de Fieiral 2.

Painel 10

Este painel tem uma grande dimensão, e possui uma morfologia tendencialmente retangular. Estende-se a este do painel 9 e a sul do painel 11. Apresenta uma superfície regular, exceto numa pequena elevação na zona centro-sul, cuja superfície é um pouco irregular, mas que, ainda assim, apresenta motivos.

Há uma concentração de motivos relativamente maior na área norte-nordeste do painel. Os motivos vão aparecendo a sul desta concentração, mas em menor número. A elevação na área centro-sul, de forma

tendencialmente ovalada, apresenta cinco covinhas gravadas, duas delas ligadas a pequenos sulcos curvos.

Na restante área existem motivos quadrangulares, retangulares e sensivelmente circulares (tanto em linha de contorno como em baixo-relevo) e uma pequena paleta quadrangular com cabo curvo, na extremidade norte (em baixo-relevo). A paleta tem uma pá quadrangular e um cabo curvo, facto que dificulta definir a sua orientação. No entanto, o cabo aponta para noroeste. Há outra possível pequena paleta, de pá quadrangular de cabo reto, bastante curto e inclinado, ainda no quadrante norte do painel, a sul desta primeira paleta e a este do quadrado em baixo-relevo, que aparenta estar orientada a nordeste. No entanto, não irá ser contabilizada devido ao elevado grau de incerteza.

Estão gravadas ainda cruzes latinas, motivos em “T” e outros motivos que aparentam ser mais recente (Fig. 50).



Figura 50 - Fotogrametria do painel 10 de Fieiral 2, com indicação da paleta, realçada a azul.

Painel 11

Este painel localiza-se na extremidade norte da rocha, exatamente a norte do painel 10 e a oeste do painel 14. Apresenta uma superfície bastante regular e um contorno retangular. Como motivos tem, essencialmente, paletas, mas também motivos retangulares em baixo-relevo que parecem articular-se com paletas (como é exemplo das paletas nº 1, 2 e 4), covinhas e sulcos.

Os motivos estão mais concentrados na área sudoeste do painel, mas a norte há uma paleta (nº 12). A paleta nº 11, apresentada no centro do painel, parece apresentar duplo cabo, um orientado a este, outro a sul. O cabo orientado a sul parece ter um cruciforme (Figs. 51 e 52).

Todas as paletas seguem a mesma morfologia – pá quadrangular de cabo reto –, exceto pela paleta nº 1 e 10, que apresentam um cabo curvo (Tab. 9). De notar que maioria destas paletas se encontram na periferia do painel, e este painel é um painel que se encontra na extremidade do afloramento (Fig. 51).



Figura 51 - Croqui da fotogrametria do painel 11 de Fieiral 2 com paletas numeradas num dos vértices inferior de cada paleta.

Tabela 9 - Orientação e morfologia das paletas do painel 11 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Oeste	Pá quadrangular de cabo curvo
2	Sul	Pá quadrangular de cabo reto
3	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
4	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
5	Este	Pá quadrangular de cabo reto
6	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
7	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
8	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
9	Norte	Pá quadrangular de cabo reto
10	Noroeste	Pá quadrangular de cabo curvo
11	Este/Sul	Pá quadrangular de cabo reto
12	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto



Figura 52 - Perspetiva da fotogrametria do painel 11 da rocha 2: rodeado pelo círculo superior o detalhe da paleta 12; rodeado pelo círculo inferior, detalhe do duplo cabo da paleta 11.

Painel 12

O painel 12, de contorno alongado, encontra-se na extremidade este do afloramento e a este do painel 8 e 10 (Fig. 53). Apresenta uma superfície plana, mas com algumas irregularidades, bastantes fissuras no sentido S-N, e uma ligeira elevação de forma tendencialmente circular, na área central do painel.

Acima de uma fissura e a norte da elevação circular, observam-se duas paletas e um cruciforme e, na pequena elevação, encontra-se um círculo, aberto numa das extremidades, com uma covinha no centro, que a rodeia. No interior desse círculo foi gravada uma cruz latina, de modo muito profundo.

As duas paletas, encontram-se juntas uma à outra e seguem a mesma morfologia, sendo paletas quadrangulares e de cabo reto, orientam-se ainda, no mesmo sentido, para Sudeste (Tab. 10)

Na área centro-nordeste e no meio de duas diaclases no sentido S-N, encontram-se representados oito cruciformes, de diferentes tipologias, cruzeiros latinas e gregas, e covinhas (Fig. 54).

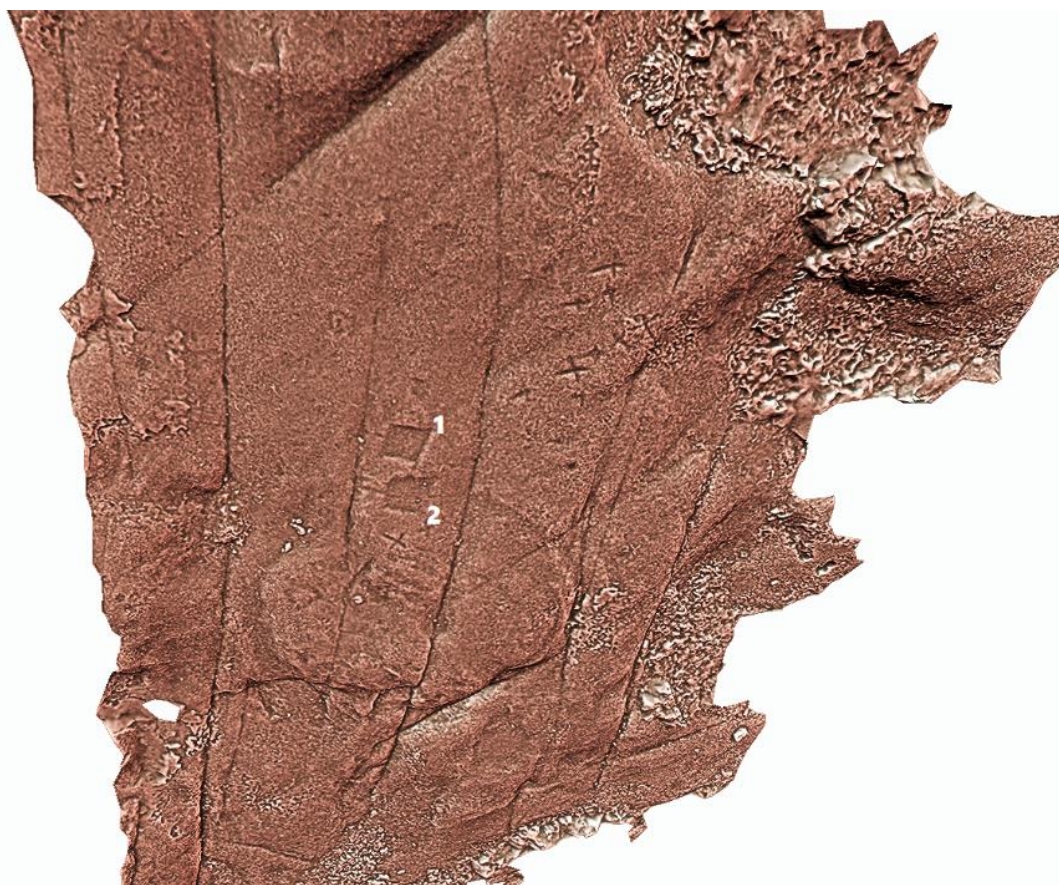


Figura 53

- Croqui da fotogrametria do painel 12 de Feiral 2 com as paletas numeradas na parte superior da paleta.

Tabela 10 - Orientação e morfologia das paletas do painel 12 do Fieiral 2

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto



Figura 54 - Fotogrametria total do painel 12 de Fieiral 2.

Painel 13

Este painel dispõe-se a nordeste da rocha, parcialmente a este do painel 10 e exatamente a norte do painel 12 e a sul do painel 14. Apresenta uma superfície tendencialmente regular, mas com algumas fissuras e uma pequena depressão na área nordeste. Maioria dos seus motivos estão concentrados na área central do painel. Figuram covinhas, motivos em “U”, por vezes com sulco no interior, típicos da Arte Esquemática tardia (Bettencourt, 2017a), possíveis antropomorfos em “phi” ou representações de arcos e flechas, duas paletas e cruciformes, de diferentes tipologias, cruzes gregas, latinas e patriarcais.

Uma das paletas (n° 2) encontra-se na extremidade noroeste do painel, junto com dois motivos em “U”. Esta paleta, em baixo-relevo, com pá quadrangular e cabo reto, orienta-se para este. Já a outra paleta (n° 1), também em baixo-relevo, com pá quadrangular e cabo reto, orienta-se para noroeste (Tab. 11). Esta encontra-se perto da concentração de motivos existentes mais para oeste. As duas paletas encontram-se a oeste do painel, afastadas da concentração de gravuras. Embora a paleta n° 1 esteja um pouco mais próxima da concentração, não deixa de estar na periferia (Fig. 55).



Figura 55 - Croqui da fotogrametria do painel 13 de Fieiral 2 com a numeração das paletas no seu vértice superior direito.

Tabela 11 - Orientação e morfologia das paletas do painel 13 do Fieiral 2

Paleta n°	Orientação	Morfologia
1	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Este	Pá quadrangular de cabo reto

Painel 14

O painel 14 encontra-se localizado na extremidade nordeste da rocha, a norte do painel 13 e a este do painel 11. Este painel, de superfície regular e contorno triangular, apresenta uma diaclase bem acentuada na sua área central, que parece distinguir a área com gravuras da área sem gravuras (Fig. 57).

No quadrante oeste, a oeste desta diaclase mencionada, o painel não apresenta motivos. Já no quadrante este, apresenta um possível antropomorfo, com gravação pouco nítida, covinhas, uma delas interligada a um sulco, um quadrado em linha de contorno (que se encontra um pouco afastado para sul) e uma paleta em linha de contorno com pá semicircular e cabo reto, orientada para norte. Por fim, deve registar-se ainda uma cruz latina (Fig. 56).



Figura 57 - Detalhe da fotogrametria do painel 14 de Fieiral 2, com indicação de paleta rodeada por círculo branco.



Figura 56 - Fotogrametria total do painel 14 de Fieiral 2.

Bibliografia: Dordio, P. 1995; Baptista, A. M. 1997; Bettencourt & Rodrigues, 2013; 2014 e dados inéditos.

2.2.3. Concelho de Viana do Castelo

Nº 5. Laje da Churra

Localização administrativa e geográfica:

Freguesia: Carreço; **Lugar:** Paçô; **Concelho:** Viana do Castelo.

Coordenadas: Latitude: 41°45'22'' N; Longitude: 08°51'37'' O

Altitude: 69 m

Morada: Rua do Caçoilo, Carreço, Viana do Castelo.

Contexto físico e ambiental

Este afloramento, de grandes dimensões, está localizado num patamar do sopé da vertente oeste da Serra de Santa Luzia (Santos, 2014). Encontra-se num local caricato comparativamente aos restantes sítios, pois situa-se a cerca de 2 km do oceano e a altitude baixa (Fig. 58). A sudoeste do local encontra-se um depósito de uma praia antiga ou de terraços fluviais do Plistocénico, identificado na Carta geológica de Portugal, nº 5-A, sob a designação “Q4a”. Ainda segundo a Carta Geológica de Portugal, folha 5-A, à escala 1:50 000, o substrato geológico da zona é composto por granito alcalino de grão médio a fino (Fig. 59).

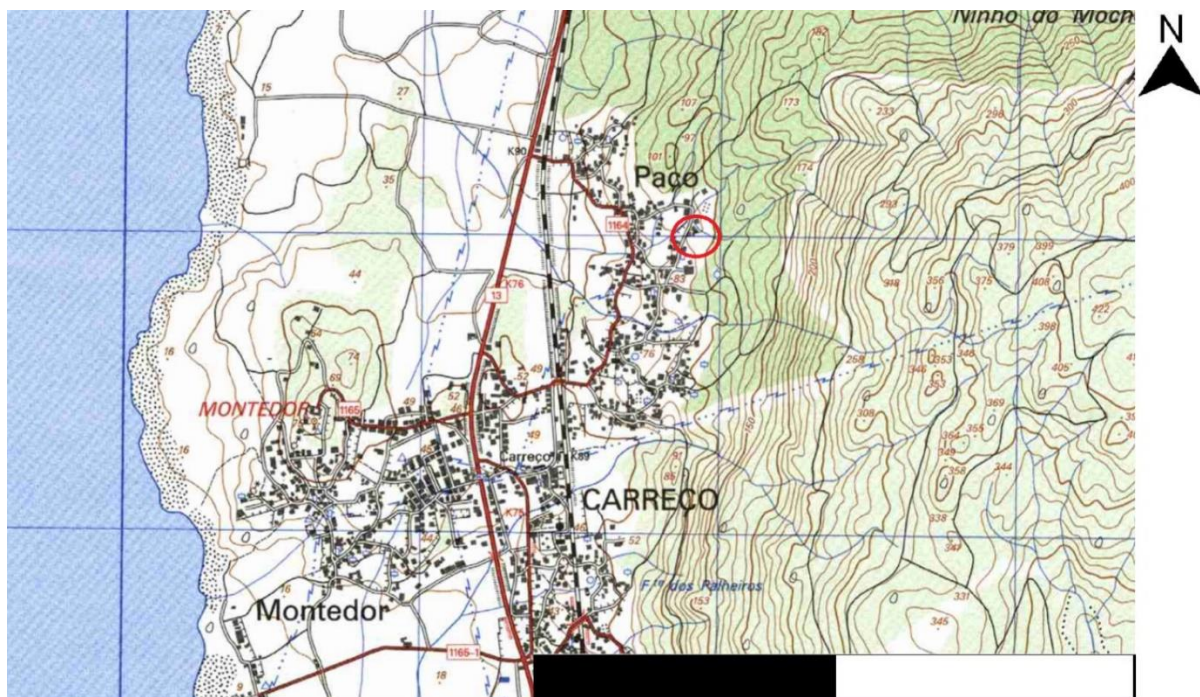


Figura 58 - Excerto de Carta Militar de Portugal, Folha 27 (Caminha), à escala 1: 250 000, CIGeoE - Centro de Informação Geoespacial do Exército, com a localização da Laje da Churra rodeada a vermelho.

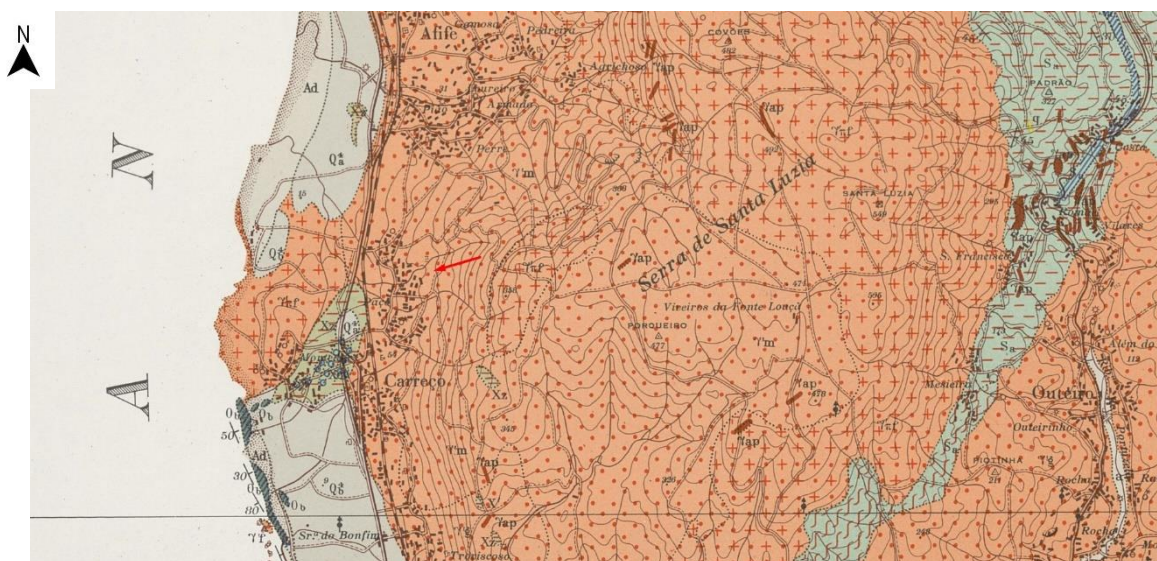


Figura 59 - Excerto de Carta Geológica de Portugal, Folha 5-A (Viana do Castelo) à escala 1:50 000, com localização da Laje da Churra na edição nº 1, ano 1968 (fonte: GEOPORTAL, disponível em <https://geoportal.ineg.pt/>).

Para os seus quadrantes sul, sudoeste, oeste e noroeste, a visibilidade é aberta. No entanto, e porque atualmente esta é uma zona bastante habitada, a presença de casas construídas ao redor do afloramento torna a visibilidade limitada (Fig. 60).

No caso dos restantes quadrantes, a visibilidade é fechada, avistando-se a Serra de Santa Luzia.

Por se tratar de uma zona habitada, o afloramento está em mau estado de conservação, estando parcialmente sob casas e sob um muro de divisão de propriedade.



Figura 60 - Em cima, Laje da Churra vista a partir de sul, em 2012 (cortesia de Ana M.S. Bettencourt); em baixo, à esquerda, vista para este, para a serra de Santa Luzia, a partir da Laje da Churra; à direita, Laje da Churra vista a partir de nascente (Santos, 2014, p. 47).

Acesso

Através da Avenida de Paçô, seguir pelo corte que dá acesso à Rua do Caçoilo/Rua dos Penedos e virar, pela direita, pela Rua do Caçoilo. A rocha deverá se encontrar à esquerda. Não é aconselhável levar o

carro até esta última rua (Fig. 61). É ainda aconselhável contactar o proprietário antes de visitar ao local, até porque o sítio arqueológico se encontra vedado. A casa do proprietário localiza-se a oeste da rocha, cuja entrada se faz pela Avenida do Paço.



Figura 61 - Localização da Laje da Churra no marcador azul (fonte: *Google Earth*).

Contexto arqueológico

Ana Santos (2014, pp. 45-46), que estudou o local profundamente, afirma que a área envolvente ao sítio arqueológico é rica em vestígios arqueológicos de várias épocas e que, entre as freguesias vizinhas de Afife e Areosa, existem 21 sítios arqueológicos potencialmente contemporâneos à Laje da Churra. Relativo ao Bronze Final, corresponde o monumento da Cova da Moura, em Carreço e, com ocupação da Idade do Ferro, figuram vários, nomeadamente, a Cidade de Âncora, o Castro de Cúturo, o Castro da Agrichousa, o Monte Castro e o Castro de Santo António, estes no caso de Afife. Já em Carreço, é conhecido o sítio de Coroa/Castros Velhos e de Castro de Montedor (Viana, 1953; 1960; 1960-61, Cardoso e Neves, 1959; Lanhas, 1969; Baptista, 1985, 1986; Alves, 1989; Silva 1991; Almeida, 2008). Possivelmente ainda da Idade do Ferro, segundo Bettencourt (2014), será o sítio de Sarrosa (estruturas em negativo), em Carreço, um local que Batista (1986) considerou uma necrópole da Idade do Bronze, embora sem grande fundamento arqueológico (Santos, 2014).

Em relação especificamente à arte rupestre, Santos (2014, p. 46) afirma, com base num texto de Bettencourt (2009) e de dados inéditos, existirem em Carreço mais nove sítios arqueológicos gravados, nomeadamente, Calvo, Sinadora, Figueiró I e II, Eira do Louvado, Fornelos, Fraga do Bica, Laje da Lança e Pedra do Sol. Entre os potencialmente contemporâneos surgem Calvo 1, que apresenta motivos circulares, uma cena de equitação e uma cruz latina (Bettencourt, 2009); Fornelos 1, que apresenta a gravação de equídeos, montados ou não, um zoomorfo e um antropomorfo orante (Alvaréz e Costas Goberna, 2004); Fornelos 2, que apresenta motivos que parecem barquiformes (Bettencourt, CVARN); e Eira do Louvado, que apresenta covinhas, sulcos, o que parece ser um barquiforme, que Bettencourt (2009) diz ser parecido aos presentes na Laje da Churra, entre outros motivos difíceis de identificar (Bettencourt, 2009).

Descrição física do afloramento gravado

A Laje da Churra é um afloramento granítico de grandes dimensões, gradualmente elevado do solo, que se encontra salvaguardado por uma vedação. Parte do afloramento encontra-se perturbado por construções de casas, por um muro de propriedade e mesmo pela vedação da propriedade. O afloramento demonstra, ainda, nas suas extremidades, vestígios de extração ou corte, mostrando que poderia ter-se estendido para o lado da estrada em paralelo, que o avizinha.

Apresenta 22,10 m de comprimento no sentido este-oeste e 16,50 m de largura no sentido norte-sul (Santos, 2014, p. 46).

A rocha apresenta um desnível acentuado para oeste, a partir de uma pequena plataforma a norte, devido à extração de pedra, mas existem outros declives para este e sul, mais suaves. Observa-se, ainda, um patamar horizontalizado que surge após o pequeno declive a este, a partir do qual voltam a surgir novas elevações suaves (Santos, 2014, p. 47).

Descrição dos motivos gravados

Santos (2014, p. 49) individualizou 19 painéis na Laje da Churra, tendo em conta as especificidades do afloramento. Será esta a divisão considerada neste trabalho. Apenas será feita a referência aos painéis com paletas, que são três: os painéis 5, 11a e 11b.

Painel 5

O painel 5 localiza-se no topo do afloramento, na plataforma existente a este dos painéis 1 e 1a, e separa-se do painel 2 por um grande filão pegmatítico (Santos, 2014, p. 55).

Todo o painel tem inúmeras diaclases e apresenta uma superfície plana e regular. Encontra-se profusamente gravado e é o painel com mais paletas. Este painel contém, ainda, o que parece ser um soliforme, covinhas, sulcos diversos, círculos simples e um círculo segmentado.

As paletas encontram-se na área centro-oeste. Exceto pela paleta nº 4, que se apresenta mesmo no centro, de morfologia circular e cabo reto, orientada para sudoeste, como é o contrário das restantes. Na área centro-oeste, pode observar-se uma paleta em baixo-relevo, de pá quadrangular e cabo reto (paleta nº1), parcialmente sobreposta a outra paleta da mesma tipologia, mas com cabo curvo (paleta nº 2). Tal indicia um ato de deposição e momentos diferentes de gravação. Orientam-se ambas para nordeste. A sul destas duas paletas encontra-se uma outra (paleta nº 3), que se destaca por ter um contorno retangular de cantos arredondados e um cabo curvo. Orienta-se também para nordeste (Tab. 12).

Santos (2014, p. 55) sugere que a restante iconografia gravada terá sido gerada em torno das quatro paletas e de um possível soliforme (Fig. 62 e 63).

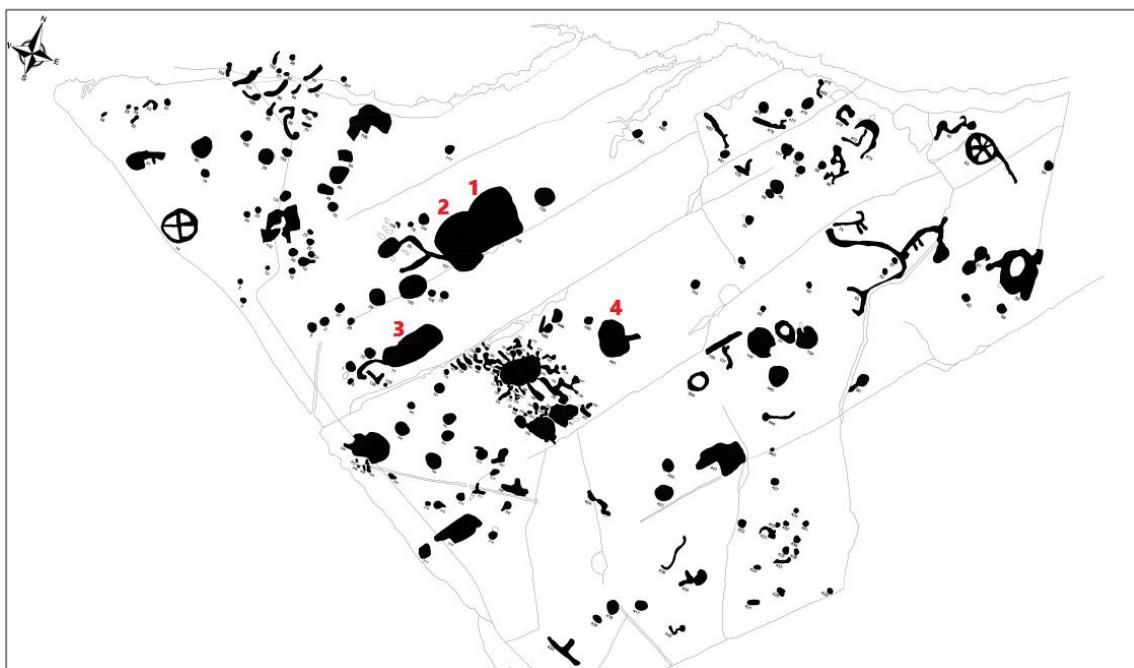


Figura 62 - Croqui do decalque do painel 5 da laje da Churra com numeração das paletas adicionada (adaptado de Santos, 2014, p. 55).

Tabela 12 - Orientação e morfologia das paletas do painel 5 da Laje da Churra

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Nordeste	Pá semicircular de cabo reto
2	Nordeste	Pá quadrangular de cabo curvo
3	Nordeste	Pá oval de cabo curvo
4	Sudoeste	Pá circular de cabo reto



Figura 63 - Fotogrametria do painel 5 da Laje da Churra (cortesia de Diogo Marinho).

Painel 11

Este painel apresenta grandes dimensões e encontra-se profusamente gravado. Por estas razões, Santos (2014, p. 61) dividiu-o em três sub-painéis.

O painel 11a, situado na área nordeste da rocha, no início de um declive, individualiza-se do sub-painel 11b por diaclases que se orientam de noroeste para sudeste (Santos, 2014, p. 61). Encontra-se profusamente gravado. De contorno triangular, este sub-painel apresenta motivos como covinhas, frequentemente associadas a sulcos, sulcos simples, uma espiral, quadrúpedes, um golfinho, barquiformes, figuras geométricas em baixo-relevo e antropomorfos (um deles com braços erguidos e pernas em arco). Há, ainda, semicírculos, um motivo em “U”, duas paletas e cruciformes (Figs. 63 e 64).

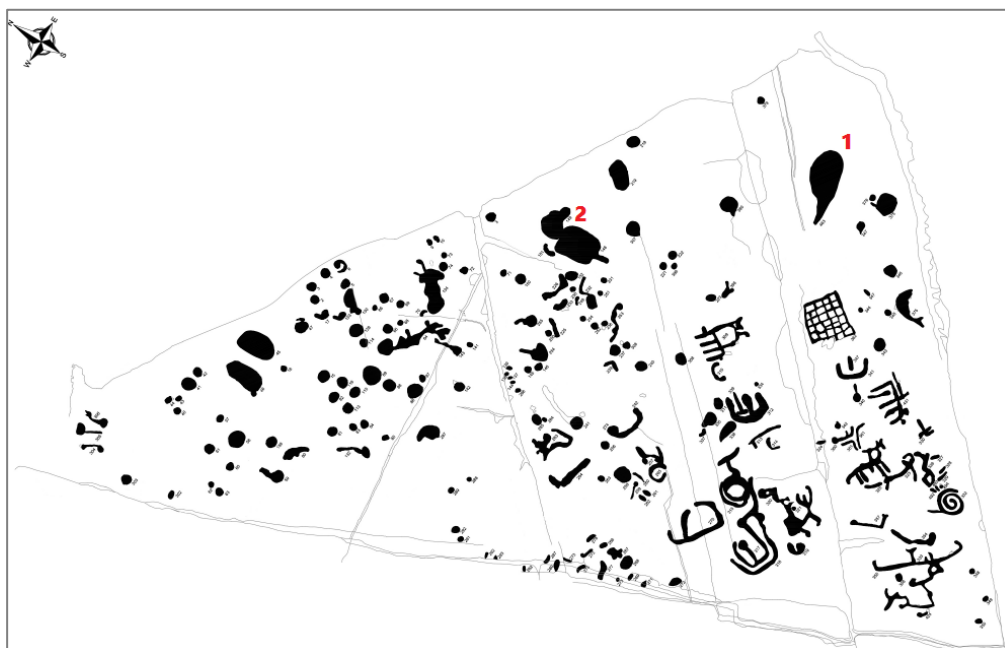


Figura 64 - Croqui do decalque do painel 11a com numeração das paletas adicionada, no seu canto superior direito (adaptado de Santos, 2014, p. 62).

Tabela 13 - Orientação e morfologia das paletas do painel 11a da Laje da Churra

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Este	Pá oval de cabo reto
2	Norte	Pá retangular de cabo reto



Figura 65 - Fotogrametria do painel 11a da Laje da Churra (cortesia de Diogo Marinho).

Painel 11b

À semelhança do painel 11a, o painel 11b encontra-se profusamente gravado, porém, parece apresentar “grupos” de motivos, que aparentam estar separados por diaclases. Iconograficamente, este painel apresenta covinhas, por vezes alinhadas, uma espiral, círculos segmentados, um semicírculo, equídeos, diversos barquiformes (de tipo canoa e com mastro) e uma paleta circular, em baixo-relevo, com cabo retilíneo. Esta parece associar-se a um cavaleiro e orienta-se para nordeste (Fig. 66).

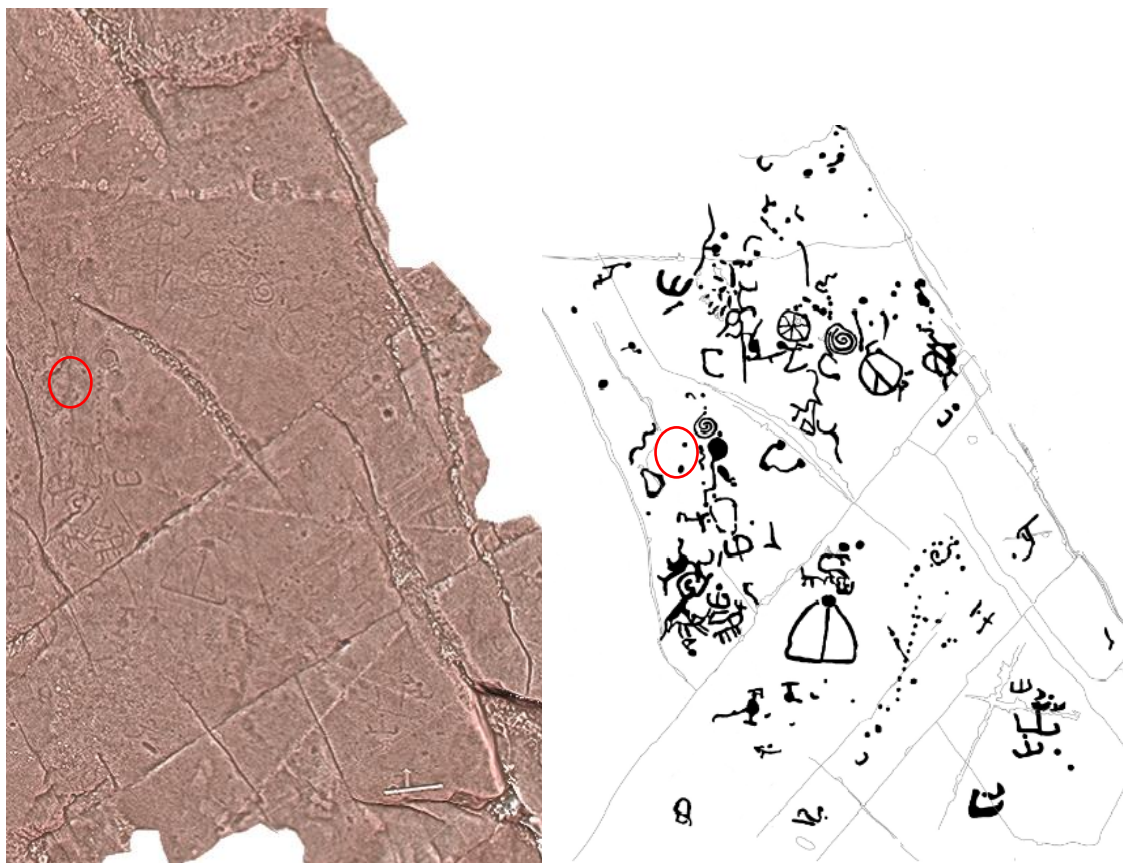


Figura 66 - Fotogrametria do painel 11b (cortesia de Diogo Marinho) com sinalização da paleta com círculo vermelho (à esquerda) e decalque efetuado por Santos (2014, p. 63) com paleta rodeada por círculo vermelho (à direita).



Figura 67 - Fotogrametria total do afloramento da Laje da Churra, sem o painel que foi interrompido a noroeste do afloramento geral, pela construção de uma habitação.

Bibliografia: Santos, F. 2014; Bettencourt, A. M. S. 2009.

2.3. Distrito de Vila Real

2.3.1. Concelho de Chaves

N.ºs. 6, 7, 8. Fraga da Moeda 1, 2 e 3

Localização administrativa e geográfica: Freguesia: Mairos; **Lugar:** Moeda; **Concelho:** Chaves.

Coordenadas: Latitude: 41.83609° N; Longitude: 007.35327° O

Altitude: 735 m.

Contexto físico e ambiental

A Fraga da Moeda localiza-se num outeiro da vertente sudoeste da Serra de Mairos, referida popularmente por “Serra da Cota”, ou como consta na carta militar n.º 22 “Cota de Mairos”, num complexo amontoado de blocos graníticos que formam um abrigo (Fig. 71), sobranceiros a uma bacia de receção de vários cursos de água que vão desaguar ao rio Tâmega, o qual corre a su-sudeste do local (Fig. 68).

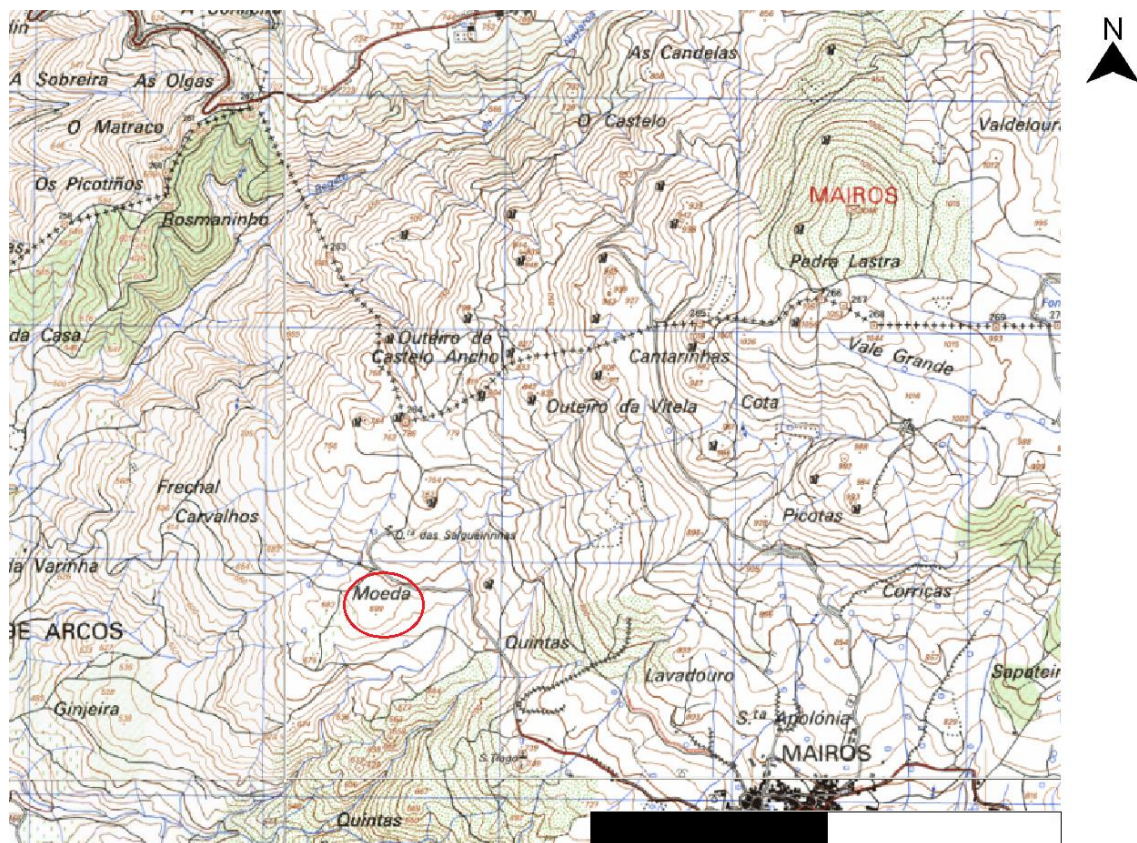


Figura 68 – Colagem de excertos das Cartas Militares de Portugal, números 21, 22, 34 e 35, à escala 1:25 000, com a localização da Fraga da Moeda na seta a vermelho.

Na impossibilidade de obter a carta geológica convencional de escala 1:50 000, por já ser considerada uma carta militar de Espanha, a caracterização geológica terá como base a carta geológica na escala de 1: 500 000, consequentemente um pouco mais simplificada.

Segundo a carta geológica da folha Norte de Portugal, a zona onde está implantada a Fraga da Moeda, está localizada numa área de granito biotítico, em geral porfíroides, e a sul do sítio arqueológico passa uma ribeira no sentido oeste-este, chamada Ribeira da Arcassa (Fig. 69).

Nas imediações do sítio arqueológico, existem recursos de quartzo (marcados com “q” na carta geológica), mas também de enxofre (marcado com “S” na carta geológica).

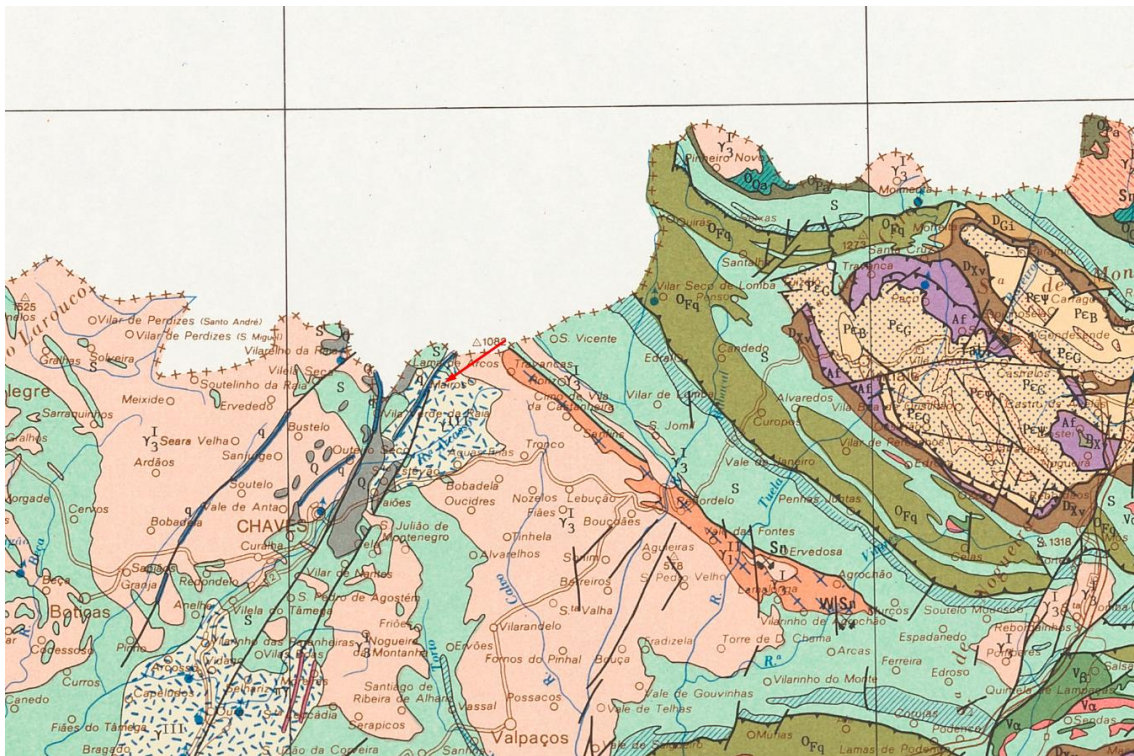


Figura 69 – Excerto da Carta Geológica de Portugal à escala 1: 500 000, com a localização da Fraga da Moeda na seta a vermelho (fonte: GeoPortal, disponível em <https://geoportal.ineg.pt/>).

Circundante à Fraga da Moeda, a vegetação é essencialmente arbórea, com espécies como o pinheiro bravo, mimosas, sobreiros, cedros, mas também arbustiva, onde figuram giestas, tojo e fetos (Fig. 70).

O local em boa visibilidade para sul, onde se avista a serra do Alvão. A sudoeste avista-se a serra do Brunheiro e, a oeste, a do Larouco. Estas serras são visíveis a partir da rocha 1 da Fraga da Moeda, mas não para quem está de frente para as gravuras. Daí, apenas se avistam, para este, os patamares superiores da Serra de Mairos. Da rocha 2, a visibilidade para nascente é a mesma, existindo também mais alguma visibilidade para a bacia de receção, posicionada a su-sudeste. No caso da rocha 3, a visibilidade é reduzida ou nenhuma, uma vez que fica no interior do abrigo.



Figura 70 - Fraga da Moeda, assinalada com seta vermelho, relativamente à sua vegetação circundante e visibilidade paisagística, em estações do ano diferentes; em cima: Fraga da Moeda no outono, da perspectiva noroeste; em baixo: Fraga da Moeda da perspectiva sul, durante a primavera.



Figura 71 - Sítio Arqueológico da Fraga da Moeda, onde se pode observar a sua monumentalidade (Fotografia A. M. S. Bettencourt).

Acesso

Desde o “Café da Praça”, em Mairos, seguir para a rua de Camões e, depois, pela rua das Flores. A seguir, aparece um caminho de terra batida de que lado. Seguir por este caminho, entretanto virar no corte à esquerda e estar atento, porque a Fraga da Moeda é vista do caminho, do lado direito. Outra alternativa é, antes de chegar ao cemitério da aldeia, virar no corte à esquerda, pela Avenida de Santiago, passando, entretanto, pelo Santuário de Santiago. Depois entrar pelo caminho de terra batida que fica à esquerda e ficar atento até aparecer a Fraga da Moeda, pelo lado direito (Fig. 72).



Figura 72 - Localização Fraga da Moeda em relação ao caminho de terra batida (Fonte: *Google Earth*).

Contexto arqueológico

No interior e entrada nordeste do abrigo da Fraga da Moeda foram detetados, à superfície, um fragmento cerâmico de pasta arenosa e grosseira, de cozedura redutora e oxidante, bem como líticos que genericamente se inserem na Pré-história Recente. Os líticos caracterizavam-se por seixos angulosos e lascas de quartzo, xisto e granito e por uma pequena lasca de sílex (Figs. 73 e 74).



Figura 73 - Pequeno fragmento cerâmico, de fabrico manual, de pasta grosseira e arenosa micácea.

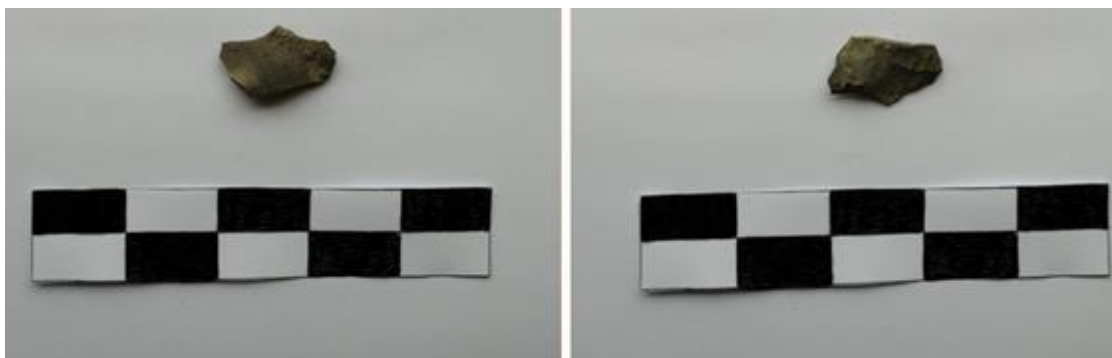


Figura 74 - Pequena lasca de sílex de coloração escura, com face dorsal à esquerda e face ventral à direita.

Para 0,5 km a norte e ainda em Mairos, localiza-se o conjunto de gravuras rupestres de Tripe, com cerca de 28 rochas gravadas. Este enquadra-se na Arte Esquemática Antiga de ar livre, de cronologia Neo-Calcolítica, embora aí ocorram motivos figurativos mais recentes, como podomorfos que Moreira (2018) atribuiu à Idade do Bronze. Outros motivos, como paletas e antropomorfos realistas poderão ser mais recentes. A cerca de 400 m do núcleo da Fraga da Moeda, encontra-se a “Quinta das Salgueirinhas”, com arte rupestre, onde foi gravado um motivo triangular com covinha no interior e várias covinhas exteriores (Fig. 75). A cerca de 2 km para o quadrante sudoeste localiza-se o habitat da Vinha da Soutilha, que Jorge (1981, p. 23; 1986) escavou e classificou como sendo do Neolítico e Calcolítico.



Figura 75 – Fotografia da Quinta das Salgueirinhas.

Rocha 1

Descrição física do afloramento gravado

A rocha 1 fica debaixo da pala nordeste da Fraga da Moeda, do lado este. É bastante elevada em relação ao solo, tendo uma altura de cerca de 1,13 m e mede, no sentido norte-sul, 2,54 m e, no sentido este-oeste, cerca de 2,20 m. É de granito com tonalidade rosada. A sua superfície inclina-se para sudoeste e tem uma pendente bastante acentuada (Fig. 76).



Figura 76 - Vista geral da Fraga da Moeda, perspetiva de noroeste, com sinalização da rocha 1.

Descrição dos motivos gravados

Os motivos gravados são apenas paletas e covinhas que se distribuem um pouco por toda a superfície inclinada e parcialmente no seu perfil (Fig. 77). No seu conjunto, encontram-se gravadas 21 paletas.

As paletas foram gravadas em baixo-relevo e são bastante profundas, pelo que a paleta mais profunda chega aos 6 cm de profundidade. Outra característica é o seu contorno superior ser maior do que a inferior, formando paredes oblíquas.

A grande maioria das paletas tem o cabo muito curto, que termina em covinha. Todas as paletas seguem a mesma morfologia – de pá quadrangular com cabo reto e terminação em covinha. Exceto pela paleta nº 19, na qual não se consegue observar o cabo com clareza, devido a deterioramento. Algumas paletas estão interligadas por sulcos e alguns sulcos partem do vértice da pá da paleta. Duas das paletas (nº 6 e nº 7) estão interligadas por dois sulcos, tendo uma delas cabo longo. Existem, ainda, cerca de 15 covinhas e 4 sulcos, sendo que dois deles aparentam ser “cabos extra” de paletas, que apresentam um sulco mais fino do que os restantes cabos (Tab. 14 e Figs. 78 e 79).



Figura 77 - Posição da rocha 1 da Fraga da Moeda, sob a pala do abrigo, em perspetiva de oeste; a bandeirola, servindo de escala, mede 1,07 m.

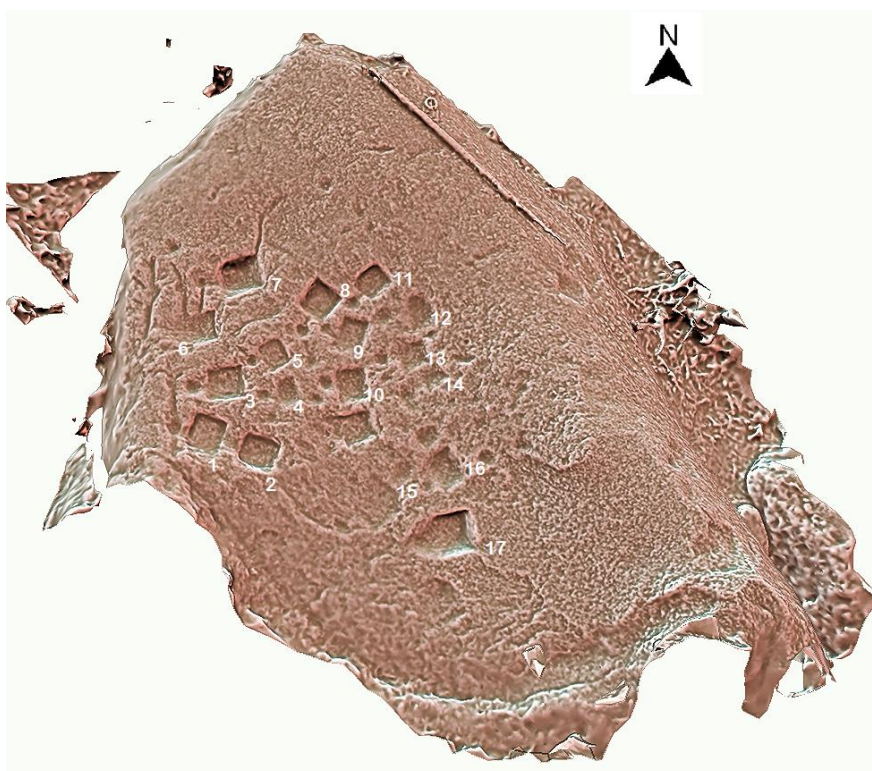


Figura 78 - Croqui da fotogrametria da rocha 1 da Fraga da Moeda com as paletas numeradas no seu vértice superior direito.

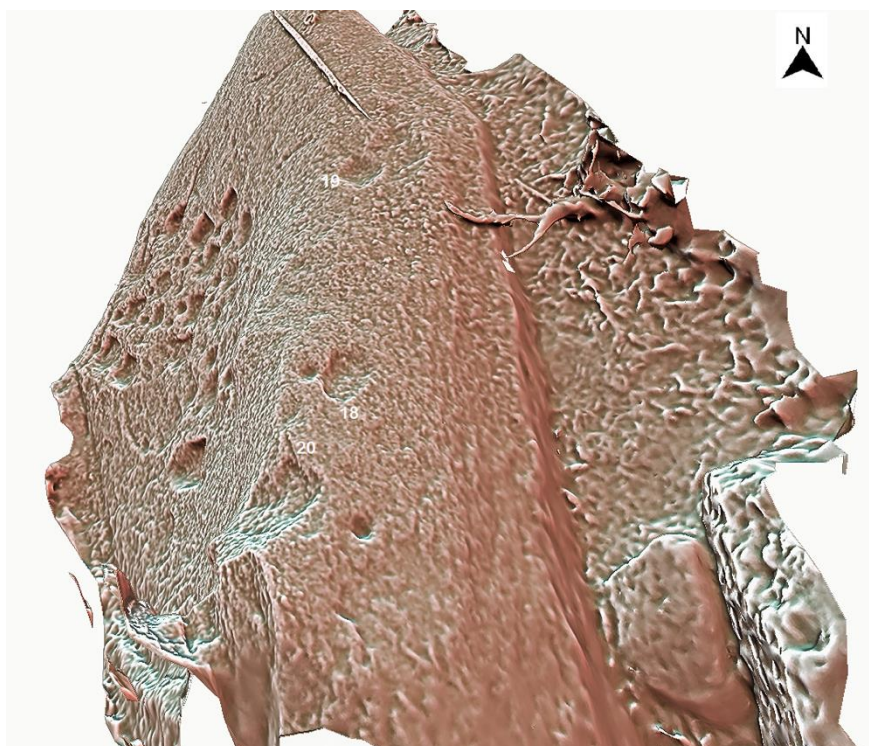


Figura 79 - Perfil sudeste da rocha 1 de Fraga da Moeda com indicação das paletas 18, 19 e 20, visíveis e numeradas no seu vértice superior direito.

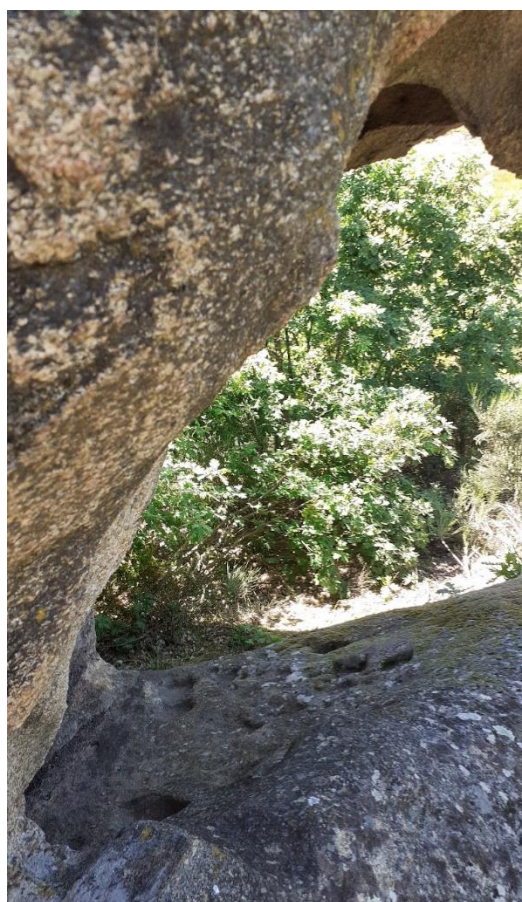


Figura 80 - Fraga da Moeda 1 vista do patamar onde se encontra a Fraga da Moeda 2 (Fotografia A. M. S. Bettencourt).

Tabela 14 - Orientação e morfologia das paletas da Fraga da Moeda 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
2	Sudeste	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
3	Este	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
4	Este/Oste	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade ⁵
5	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
6	Sul	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade ⁶
7	Este	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade ⁷
8	Nordeste	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
9	Sudeste	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
10	Este	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
11	Nordeste	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
12	Este	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
13	Este	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
14	Este	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
15	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
16	Nordeste	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
17	Este	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
18	Sudeste	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
19	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
20	Oeste/Sul	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade

⁵ Apresenta dois cabos.

⁶ Apresenta um segundo cabo também orientado a sul.

⁷ Apresenta um possível segundo cabo que parte de um dos vértices da pá, que se orienta a sul.

Rocha 2

Descrição física do afloramento gravado

A rocha 2 fica na extremidade norte do amontoado de blocos graníticos que se designa de Fraga da Moeda, num patamar superior em relação à rocha 1 (Fig. 81). Corresponde a um afloramento de granito porfiróide com presença de muito feldspato, com superfície aplanada e contorno triangular. Tem de comprimento máximo de 1,04 m, no sentido nor-noroeste e su-sudeste, de largura máxima de 89 cm, no sentido este-oeste, e de altura cerca de 0,45 m, ou seja, trata-se de um afloramento elevado do solo (Fig. 80).



Figura 81 - Fraga da Moeda 2, da perspectiva noroeste, onde se pode observar a elevação desta rocha e o seu contorno triangular.

Descrição dos motivos gravados

Esta rocha tem apenas uma paleta gravada na superfície superior. Apresenta um contorno retangular, com cantos arredondados e cabo reto com covinha na extremidade e encontra-se orientada a norte. Está gravada em baixo-relevo e tem 10 cm de largura, por 13,5 cm de altura, contando da pá com o cabo (Fig. 82).

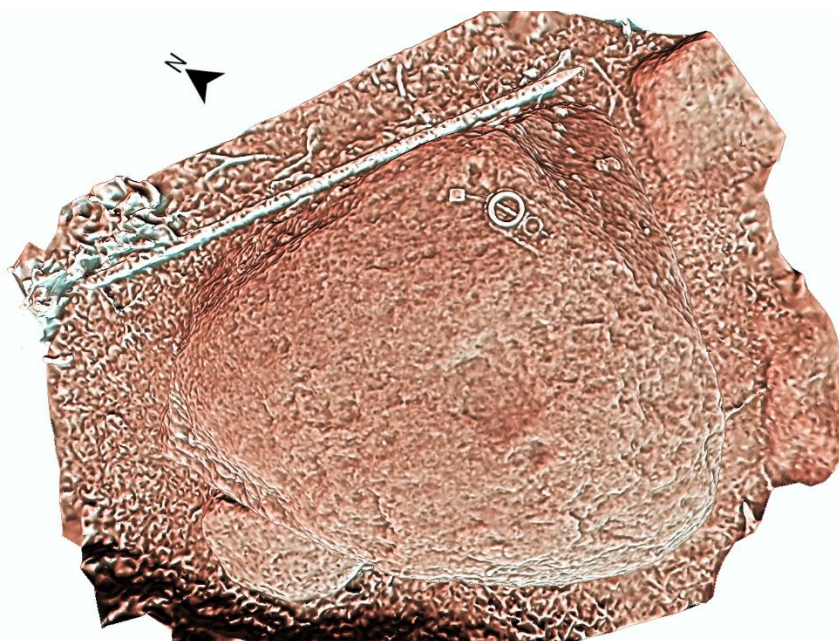


Figura 82 – Fotogrametria da rocha 2 da Fraga da Moeda, onde se observa a paleta no centro da rocha.

Rocha 3

Descrição física do afloramento gravado

A rocha 3 da Fraga da Moeda fica no interior do abrigo formado por um caos de blocos. Apresenta superfície regular e é arredondada no seu quadrante norte (Fig. 83). Este abrigo tem três entradas, nomeadamente a este, sudeste e noroeste, sendo a entrada este a entrada mais acessível. O acesso a partir da entrada noroeste é mais difícil, pois é estreito e a entrada sudeste, ainda que acessível, não o é tanto quanto a entrada este.



Figura 83 - Fotografia da rocha 3 da Fraga da Moeda, no interior do abrigo.

Descrição dos motivos gravados

Os motivos gravados são três paletas, duas de pá quadrangular e uma de pá circular, todas com cabo reto e terminação em covinha. As paletas 2 e 3, que detêm a mesma morfologia, estão interligadas partilhando a mesma terminação em covinha, que, por esta razão, apresenta uma dimensão maior que as restantes. A paleta 3 tem ainda um sulco que parte do seu vértice superior direito, que apresenta uma técnica diferente, sendo a sua profundidade e largura mais reduzida. A sua pá está gravada já no perfil norte da rocha (Fig. 84 e Tabela 15).

Tabela 15 - Orientação e morfologia das paletas da Fraga da Moeda 3

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Noroeste	Pá circular de cabo reto com covinha na extremidade
2	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
3	Sul	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade

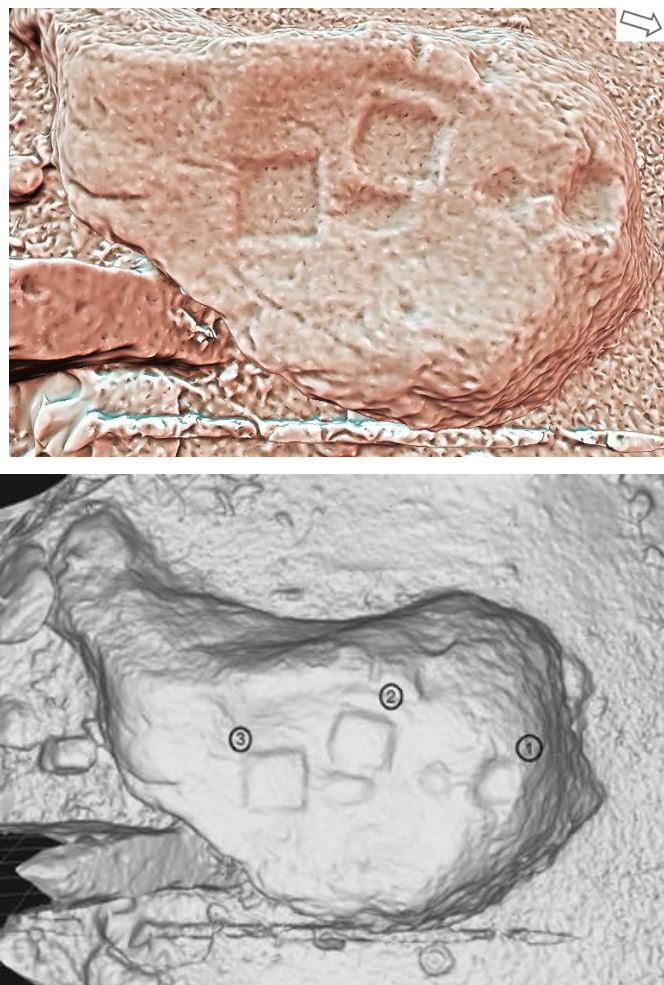


Figura 84 - Fotogrametria da rocha 3 da Fraga da Moeda, na perspectiva nordeste. Abaixo croqui da fotogrametria da rocha 3 com numeração das paletas na sua parte superior.

Nº 9. Tripe 8

Localização administrativa e geológica: Lugar: n/a; Freguesia: Mairos; Concelho: Chaves.

Por não possuir a localização exata do bloco, segue na figura 85 a indicação do sítio arqueológico de Tripe, lembrando que este bloco pode não estar localizado no seu local de origem.



Figura 85 - Localização do sítio arqueológico de Tripe na elipse a vermelho (Fonte: *Google Earth*).

Contexto físico e ambiental

Tripe 8 localiza-se num outeiro, no interior de um vasto “anfiteatro” natural, levemente afunilado para sul e sudoeste (Baptista, 1984), a cerca de 751 m de altitude. Enquadra-se na vertente sudoeste da Serra de Mairos, como é possível observar na carta militar (Fig. 86), abrindo assim a visibilidade para o quadrante sul. Do local há visibilidade para o vale do Tâmega.

À semelhança da Fraga da Moeda, e por se situarem próximos um ao outro, segundo a Carta Geológica de Portugal, Folha 1, à escala 1: 500 000, a área de Tripe 8 é caracterizada por granito biotítico, em geral porfiróides. Pode ser notado ainda que, a sul do sítio arqueológico, passa uma ribeira no sentido oeste-este, chamada Ribeira da Arcassa (Fig. 88).

Nas imediações do sítio arqueológico, existem recursos de quartzo (marcados com “q” na carta geológica), e ainda de enxofre (marcado com “S” na Carta Geológica de Portugal).



Figura 86 – Colagem de excertos das Cartas Militares de Portugal, números 21, 22, 34 e 35, à escala 1:25 000, com a localização de Tripe 8 na elipse a vermelho.



Figura 87 – Domínio visual a partir de Tripe (Valdez, 2010, p. 197)

Descrição física do afloramento gravado

Trata-se de um bloco solto de granito de grão fino a médio (Baptista, 1984). Apresenta um contorno tendencialmente quadrangular e uma superfície regular. Apresenta ainda três ligeiras fissuras, que não parecem atrapalhar na gravação de motivos.

Descrição dos motivos gravados

Pelo decalque de Baptista (1984) e pela fotografia de Valdez (2010, p. 198), verifica-se que os motivos de Tripe 8 correspondem a uma paleta de pá retangular e cabo vertical, sendo este atravessado por um traço perpendicular, espessado junto ao cabo. A paleta parece orientar-se para nordeste. Existem, ainda, um ou dois possíveis antropomorfos em “phi”, inseríveis na Arte Esquemática antiga, segundo a terminologia de Bettencourt (2017a), bem como vários cruciformes. Alguns deles dão a impressão de terem aproveitado os antropomorfos como cabo (Fig. 89).

A técnica de gravação é a picotagem, na sua maioria, mas a paleta é em baixo-relevo.

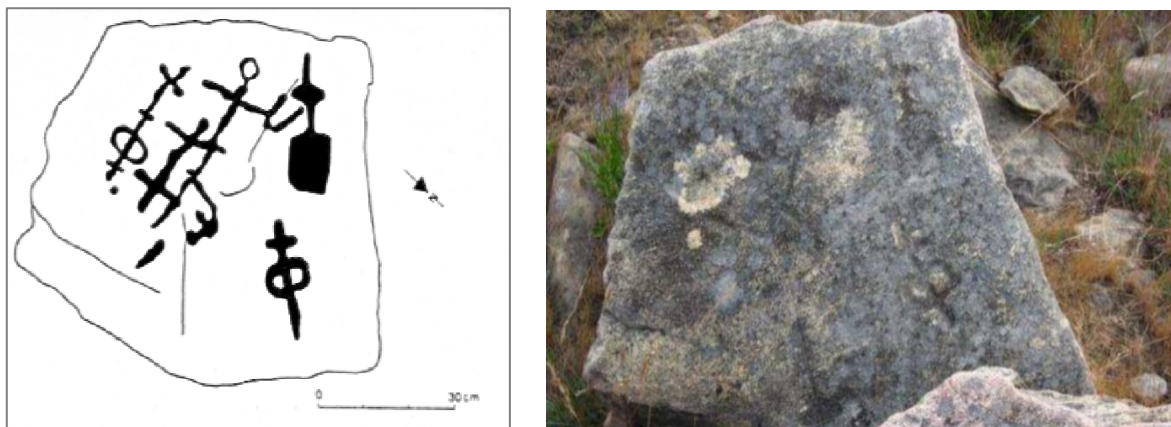


Figura 89 - Decalque realizado por Baptista (Jorge e Jorge, 1991) (à esquerda) e fotografia do bloco gravado (à direita) (Valdez, 2010, p. 198).

Bibliografia: Baptista, A. M. 1984; Valdez, J. 2010.

Nº 10. Outeiro Machado 1

Localização administrativa e geológica: Freguesia: Vale D'Anta; **Lugar:** Boqueiro; **Concelho:** Chaves.

Coordenadas: Latitude: 41°45'22"N; Longitude: 7°30'35''O.

Altitude: 436 m.

Contexto físico e ambiental

Outeiro Machado 1 é um grande afloramento de granito alcalino, de grão médio a grosseiro, de duas micas/moscovítico, localizado num patamar baixo da vertente nordeste da Serra do Bustelo, a 436 m de altitude. Fica nas imediações de um curso de água que drena para o ribeiro de Sanjurge, afluente da margem direita do Tâmega (Fig. 90).

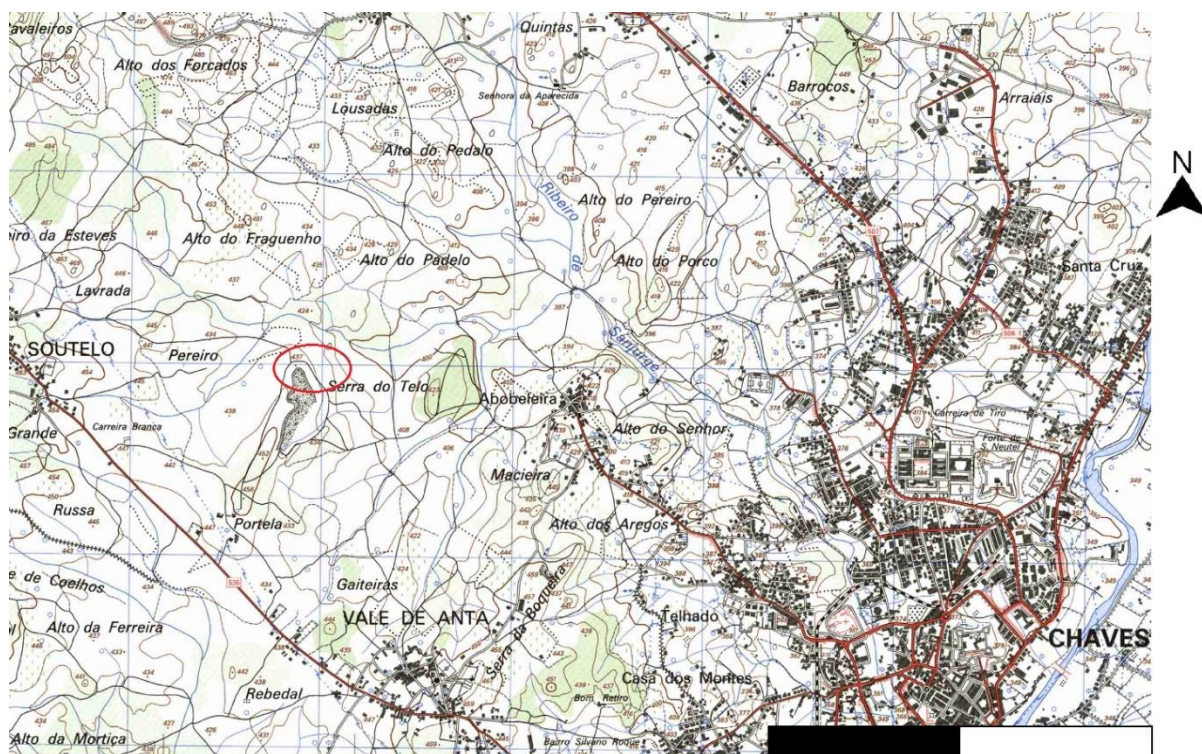


Figura 90 - Excerto da Carta Militar de Portugal, Folha 34 (Chaves), à escala 1:25 000, CIGeoE - Centro de Informação Geoespacial do Exército, com localização de Outeiro Machado 1 rodeada a vermelho.

Segundo a Carta Geológica do Norte de Portugal, Folha 1, à escala 1:50 000, nas suas imediações ocorrem antigos terraços fluviais. Os recursos de estanho são abundantes na área de Faiões e nas aluviões do Tâmega. À volta do local existem depósitos aluviais de terraços identificados na C.M.P. sob a designação de Q1 e Q2b (Fig. 91).

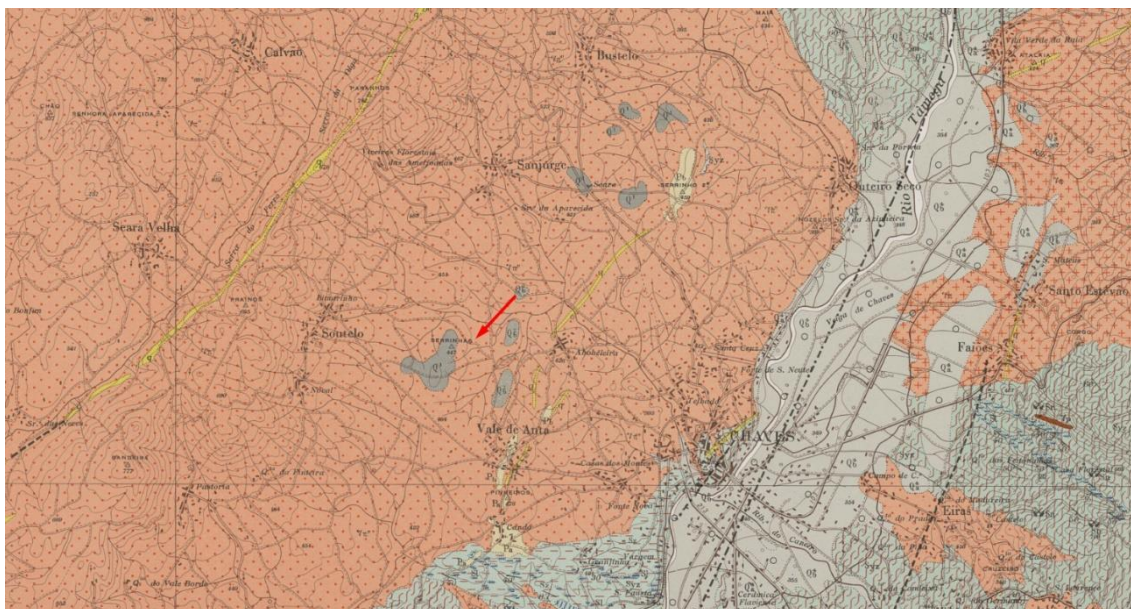


Figura 91 - Excerto de Carta Geológica de Portugal, folha 6-B (Chaves), à escala 1:50 000, com a localização de Outeiro Machado (fonte: GeoPortal, disponível em <https://geoportal.ineg.pt/>).

Na área abundam os pinheiros mansos, sobreiros, giestas, carquejas e fetos e nas imediações estão presentes campos agrícolas (Fig. 92).

Do afloramento há boas condições de visibilidade para o vale do Tâmega e para as serras da sua margem esquerda. Para oeste observa-se a Serra de Leiranco, que limita a sua visibilidade.



Figura 92 - Contexto ambiental de Outeiro Machado para este, onde se pode observar a cobertura vegetal.

Acesso

Em Vale D'Anta, antes da rotunda do Hotel Casino Chaves, virar para um caminho de terra batida que fica do lado direito. A partir daí seguir em frente, ignorando as primeiras cortadas à direita e à esquerda, duas bifurcações para a esquerda e uma cortada à esquerda. Após esta, virar na próxima cortada à esquerda e seguir em frente até observar várias bifurcações (Fig. 94). Por aí, é aconselhável estacionar. Seguir a pé pelo caminho a su-sudeste, depois virar para a esquerda (este), onde o cenário deverá ser o da figura 93. O sítio arqueológico localizar-se-á à esquerda (como marcado com seta vermelha na imagem).



Figura 93 - Cenário da entrada oeste de Outeiro Machado, com indicação do afloramento na seta a vermelho.

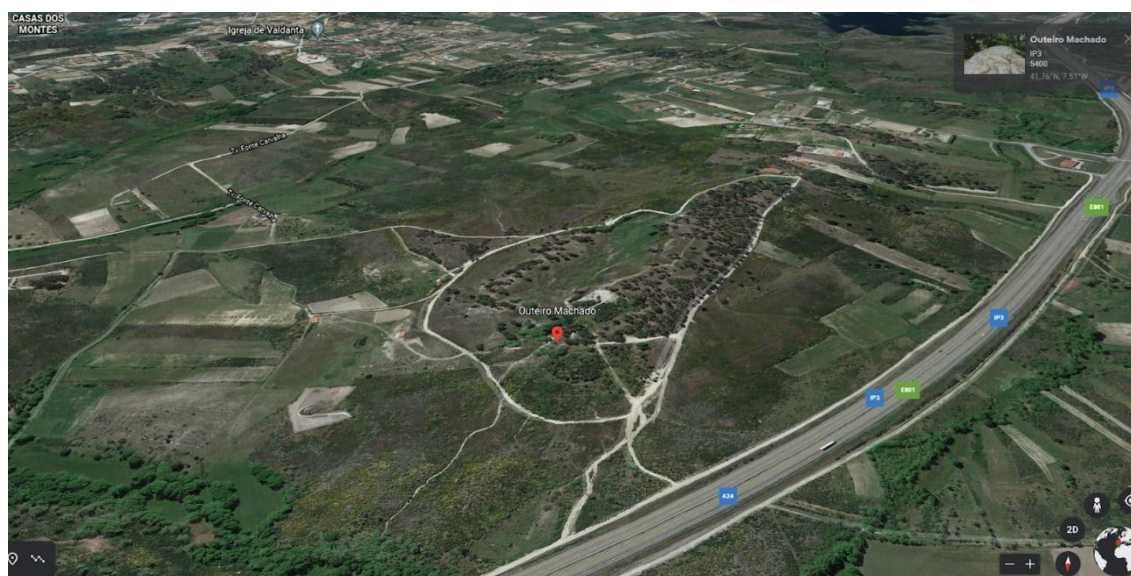


Figura 94 - Localização de Outeiro Machado 1 marcado no ponto a vermelho, onde é possível observar-se as diversas bifurcações formadas por caminhos de terra batida (fonte: *Google Earth*).

Contexto arqueológico

A cerca de 5 m para sul encontra-se Outeiro Machado 2, onde não ocorrem paletas e armas. A cerca de 900 m, encontra-se as gravuras rupestres de Soutelo, que contêm covinhas (algumas interligadas), antropomorfos, cruciformes, círculos com cruciformes e um motivo "*comumente designado por espelho*" (projeto EIA - RECAPE do Lanço 1 - Sublanço E3 - EN103/Chaves (Fronteira) - IP3/A24 - Vila Real/Chaves, João Miguel André Monteiro Perpétuo, 2003)⁸. Ainda, a cerca de 1,2 km localiza-se a Pedra do Vale da Via - uma rocha de dimensões pequenas que tem apenas uso divisório entre as freguesias de Vale D'Anta e Sanjurge (Martins, 1980; Santos Júnior, 1978; Le Roux & Tranoy, 1984). Para nordeste a cerca de 5 km fica o povoado Calcolítico e do Bronze Final de Santa Ana, em Outeiro Seco, Chaves (Martins, 1980; Santos, 1995).

Descrição física do sítio gravado

Trata-se de um afloramento de granito alcalino, de grão médio a grosseiro, de duas micas/moscovitico de grão médio, muito destacado do solo. Tem forma alongada e contorno sensivelmente ovalado, com uma superfície superior ligeiramente abaulada (Fig. 95). As pendentes são acentuadas para norte, oeste e este, sendo apenas pelo sul que se consegue subir ao topo do afloramento (Figs. 96 e 97). Encontra-se fraturada a norte e a noroeste. Mede 17,95 m, no sentido nordeste-sudoeste e 9,23 m no sentido este-oeste.

⁸ <https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=trabalhos&subsid=2294033>

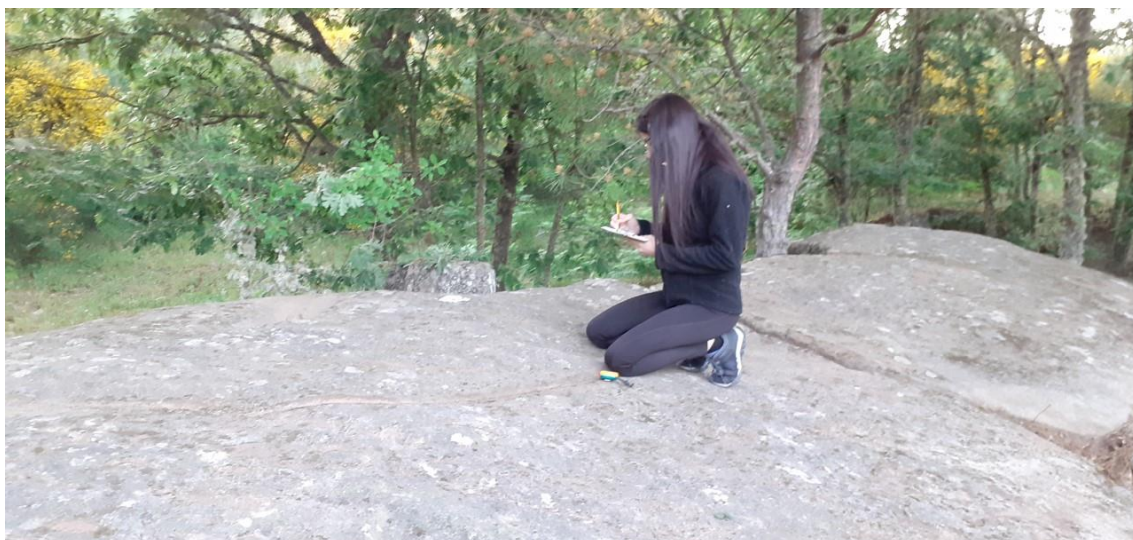


Figura 95 - Outeiro Machado 1, onde se pode observar uma superfície ligeiramente abaulada (cortesia de Ana M. S. Bettencourt).



Figura 96 - Outeiro Machado da perspetiva sul, onde se denota uma pendente acentuada (cortesia de uma residente em Vale d'Anta, Carolina Carneiro).



Figura 97 - Outeiro Machado 1 da perspectiva este, de onde se pode observar grande dimensão da altura do afloramento (Ana M.S. Bettencourt).

Historial

Outeiro Machado é referido na bibliografia arqueológica desde os inícios do século XX (Vasconcelos, 1917; Sampaio, 1928; Corrêa, 1929; Santos Júnior, 1940; Cardoso, 1942). Apesar de ter sido classificado como Imóvel de Interesse Público, pelo Decreto n.º 251/70, DG, I Série, n.º 129, de 3-06-1970, não se conhece nenhum trabalho monográfico, recente, sobre este local.

Descrição dos motivos gravados

Esta rocha nunca tinha sido dividida em painéis e, por esta razão, e por se tratar de uma rocha com grandes dimensões, em visita ao sítio arqueológico, foi estabelecida uma divisão em painéis, com vista a uma descrição e análise mais prática.

No total, propõem-se sete painéis, sendo que o terceiro painel está subdividido em dois sub-painéis. Esta divisão foi realizada tendo em conta as diaclases da rocha e a concentração dos motivos (Fig. 98).

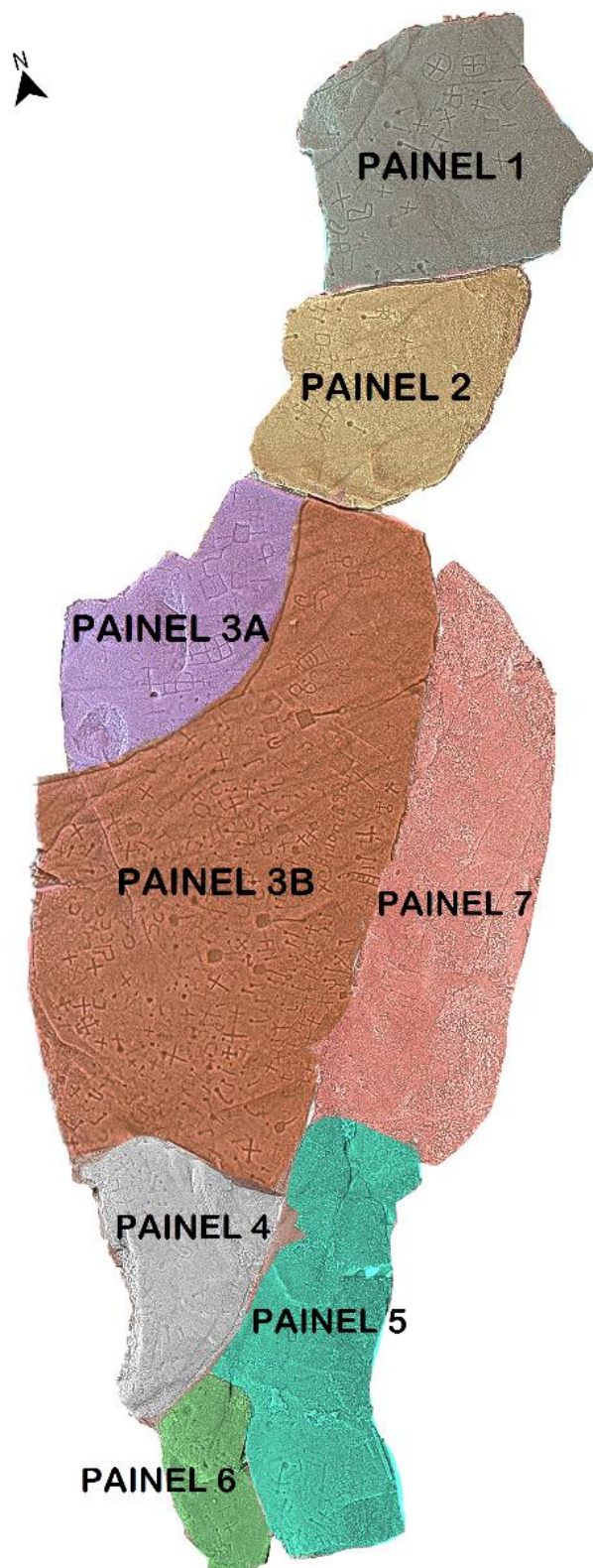


Figura 98 - Fotogrametria de Outeiro Machado 1, com os painéis identificados.

Painel 1

Este painel, parcialmente fraturado a norte a oeste, encontra-se na extremidade norte do afloramento. Está separado do painel 2 por uma diaclase que atravessa o afloramento no sentido oeste-este. A superfície superior é aplanada a oeste e tem uma ligeira inclinação para este (Fig. 99).



Figura 99 - Aspeto do painel 1 de Outeiro Machado, da perspetiva sul.

Mede cerca de 3,28 m de altura a norte e 1,90 m de altura a oeste.

Todo o painel está bastante gravado, com exceção do canto sudeste. Aqui observam-se três quadrados segmentados, um deles muito erodido; três eventuais “machados” com gume retilíneo e cabo curto, um deles sobreposto por um motivo indeterminado; três paletas em baixo relevo, de pás quadrangulares e cabos retilíneos (Tab. 16), uma parcialmente sobreposta por um cruciforme, que se encontra no quadrante sudeste, localizando-se as outras duas na extremidade nordeste do painel; covinhas simples, covinhas interligadas com sulcos retilíneos e curvos, sendo uma delas rodeada por 6 covinhas; um círculo segmentado irregular; e, por fim, várias cruzes latinas e gregas, muitas delas com covinhas nas extremidades, que pertencerão ao último momento de gravação (Fig. 100).

Um dos machados tem o “gume” orientado para oeste e o cabo para norte e no outro, o gume parece estar a noroeste e o cabo para nordeste. Estes “machados” situam-se na extremidade sudoeste. O machado 1 tem a lâmina com 28 cm de comprimento por 12 cm de largura. O machado 2 tem a lâmina

com 24 cm de comprimento por 10 cm de largura. O terceiro machado não foi medido pois apenas foi detetado pela fotogrametria.

A paleta 1 está orientada para sudoeste, tem pá quadrangular de cantos arredondados e está em baixo-relevo. As suas medidas são, na sua pá, de 15,5 cm na sua altura máxima e de largura 16 cm. A sua altura total, incluindo o cabo, que tem uma covinha, perfaz os 38 cm.

A paleta 2 está orientada para oeste e tem pá quadrangular. Tem de largura máxima 14 cm e, de altura, cerca de 14 cm. No seu total possui 36,5 cm de comprimento.

A paleta 3 não se encontra medida, pois foi apenas reconhecida através da fotogrametria realizada após a visita. No entanto, conseguimos dizer que se localiza um pouco afastada das primeiras duas paletas, ocupando o quadrante centro-sudoeste do painel, tendo um cruciforme sobreposto ao seu cabo.

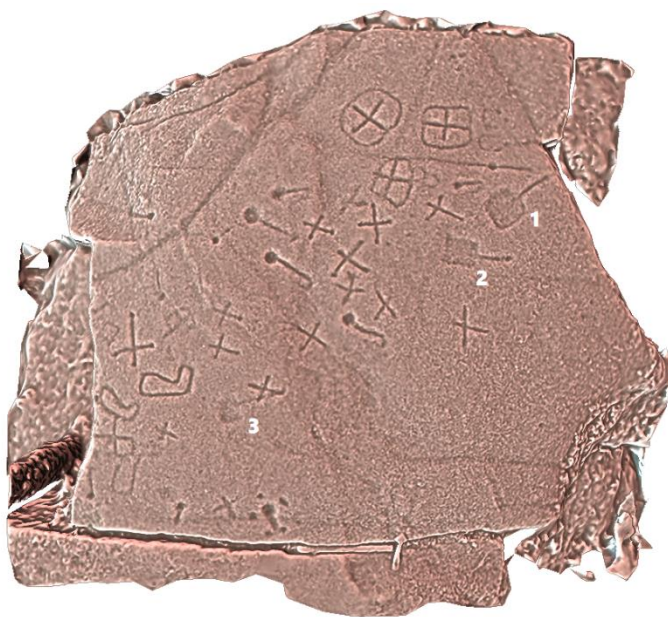


Figura 100 - Croqui da fotogrametria do painel 1 de Outeiro Machado com as paletas numeradas junto ao vértice inferior esquerdo das suas pás.

Tabela 16 - Orientação e morfologia das paletas do painel 1 de Outeiro Machado 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Sudoeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
3	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto

Painel 2

Este painel localiza-se a sul em relação do painel 1. Está parcialmente fragmentado a oeste. Mede, no sentido norte-sul, cerca de 2,10 m e no sentido oeste-este (superfície maior) 2,95 m.

Os motivos deste painel correspondem a círculos, covinhas, motivo em “U” e halteriformes. Apresenta, também, um círculo segmentado, paletas e, por fim, cruciformes latinos e dois cruciformes patriarcais, um deles adicionado ao cabo da paleta 2. Estes motivos concentram-se na área noroeste do painel.

Todas as paletas apresentam uma pá quadrangular. A paleta 1 encontra-se gravada em baixo-relevo e tem um cabo reto, com uma covinha na sua extremidade e está orientada a este. A paleta 2, gravada em linha de contorno, identificada em fotogrametria, está orientada a nordeste e apresenta um cabo onde foi adicionado um cruciforme patriarcal. A paleta 3 está em linha de contorno, está orientada para norte e tem um cruciforme no seu cabo. A sua pá, tem de largura tem 8,5 cm, de altura 8,5 cm e, no total, conjunto com o cabo, tem cerca de 21 cm. A paleta 4 encontra-se orientada para oeste, ligeiramente cortada no seu vértice superior direito, na sua pá tem de largura 14,5 cm, de altura 10,5 cm e, no seu total, tem cerca de 24 cm.

As paletas 2, 3 e 4 têm cabos que parecem ter sido aproveitados para se transformarem em cruciformes, pois têm sulcos mais profundos e, no caso da paleta 2, mais largo (Fig. 101).

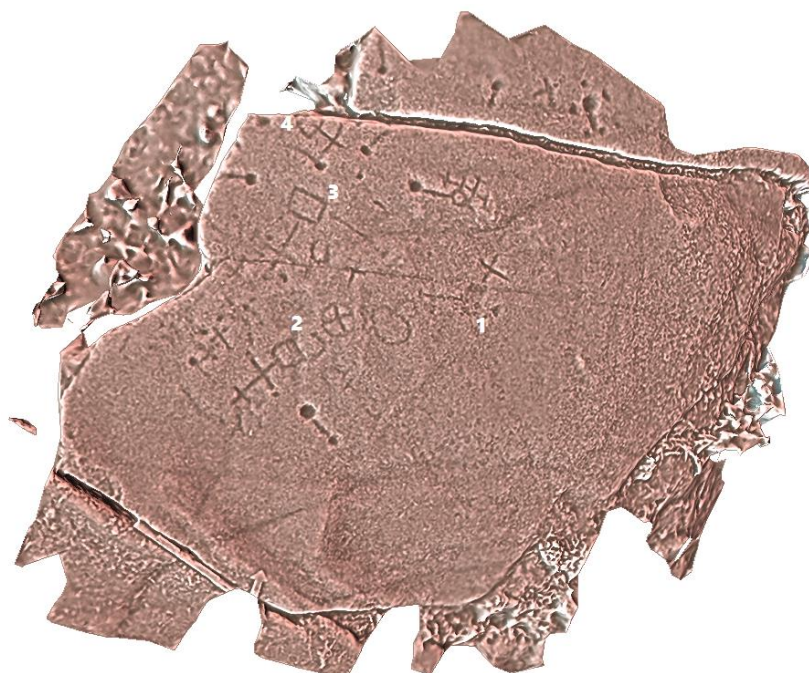


Figura 102 - Croqui da fotogrametria do painel 2 de Outeiro Machado com numeração das paletas na sua parte superior (cortesia de Diogo Marinho).

Tabela 17 - Orientação e morfologia das paletas do painel 2 de Outeiro Machado 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Este	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
2	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
3	Norte	Pá retangular de cabo reto com covinha na extremidade
4	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto

Painel 3a

Em relação ao painel 2, este painel localiza-se a sudoeste. À semelhança do painel 2, encontra-se fraturado a noroeste e divide-se do 3b por uma fratura estreita, pelo lado este, sudeste e sul. Tem uma perfuração recente para o uso de dinamite.

Tem quatro paletas, localizadas no quadrante norte do painel. Todas as paletas são gravadas em baixo-relevo e todas têm uma pá quadrangular de cabo reto. Tem quadrados segmentados que se adossam, motivos em “U”, que aparecem na extremidade sul, covinhas e cruciformes.

A paleta 1 está parcialmente deteriorada no seu canto superior direito. Está orientada para oeste, sendo que o seu cabo se estende até à pá da paleta 2 na sua parte superior. A paleta 2 está também orientada para oeste e, do seu vértice superior esquerdo (sudeste), arranca um sulco ondulado que liga ao cabo

da paleta 4. Posto isto, a paleta 2 tem interligadas as paletas 1 e 4. A paleta 3 está orientada para oeste e o seu cabo apresenta um orifício, gravado como um círculo simples. A paleta 4, que se interliga ao vértice da paleta 2, tem um cabo reto, mas que se curva para interligar à paleta 2. Esta paleta tem, ainda, um cruciforme sobreposto na sua pá (Fig. 103).



Figura 103 - Croqui do painel 3a de Outeiro Machado com numeração das paletas nos vértices superiores direitos de cada paleta, exceto pela paleta nº1, deteriorada no seu vértice superior direito, tendo sido numerada no vértice superior direito.

Tabela 18 - Orientação e morfologia das paletas do painel 3a de Outeiro Machado 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
2	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
3	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com círculo na extremidade
4	Sul	Pá quadrangular de cabo reto

Painel 3b

Este painel localiza-se a sul do painel 2, a este do painel 3 e a oeste do painel 7. Apresenta uma superfície regular, onde constam umas suaves diaclases no sentido oeste-este. As suas medidas são, no sentido NE-SO, de 8,05 m, no seu eixo maior e, no seu eixo menor, no sentido O-E, 3,80 m.

O painel está profusamente gravado. Provém de motivos em “U” simples, com covinha nas extremidades e com sulco central, motivos semicirculares com covinha, um escalariforme, paletas de várias formas (Tab. 19), halteriformes (normalmente uma covinha é maior que a outra), covinhas, cruzeiros e cruciformes (cruzes gregas e simples).

As paletas encontram-se mais na periferia do afloramento, enquanto os motivos em “U” ocupam mais a área central (Fig. 104).

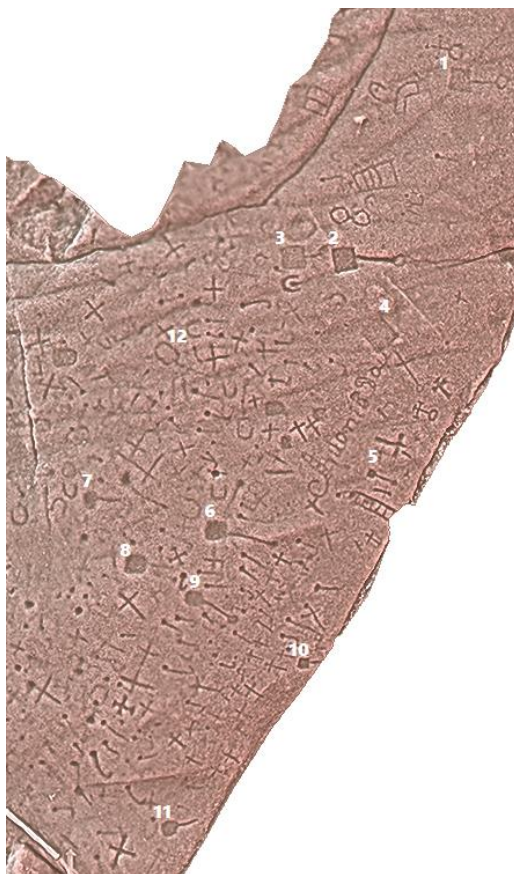


Figura 104 - Croqui da fotogrametria do painel 3b com paletas numeradas no seu canto superior direito.

Tabela 19 - Orientação e morfologia das paletas do painel 3b de Outeiro Machado 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com círculo na extremidade
2	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com círculo na extremidade
3	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com círculo na extremidade
4	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto com círculo na extremidade
5	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
6	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade
7	Oeste	Pá circular de cabo reto
8	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
9	Noroeste	Pá circular de cabo reto com círculo na extremidade
10	Oeste	Pá quadrangular de cabo reto
11	Oeste	Pá circular de cabo reto
12	Noroeste	Pá oval de cabo reto



Figura 105 - Fotogrametria total do painel 3b de Outeiro Machado 1.

Painel 4

Encontra-se a sul do painel 3b e a oeste do painel 5, está numa cota inferior aos anteriores e numa área mais declivosa. Não apresenta paletas (Fig. 106).



Figura 106 - Fotogrametria do painel 4 de Outeiro Machado 1.

Painel 5

Fica a este do painel 4, sudeste do painel 3b e a sul do painel 7. A sua superfície é aplanada e está a uma cota mais baixa que os painéis anteriores. Foi fraturado pelo seu lado oeste, assim como os painéis 2 e 3. Parece ter uma paleta cujo cabo foi reutilizado para gravar um cruciforme. Esta paleta estaria orientada a nordeste, sendo a sua morfologia de pá quadrangular, de cabo reto com extremidade em covinha (Fig. 107).

Este painel possui outros motivos, como diversas covinhas, muitas delas com sulcos associados e um eventual machado no centro do painel. Por fim, registam-se ainda vários cruciformes.



Figura 107 - Fotogrametria do painel 5 de Outeiro Machado 1 (cortesia de Diogo Marinho) com indicação da possível paleta que teria sofrido reutilização do cabo.

Painel 6

Este painel, de superfície regular localiza-se a sul do painel 4 e a oeste do painel 5. A sua superfície é mais irregular. Não tem representações de paletas (Fig. 108).



Figura 108 - Fotogrametria do painel 6 de Outeiro Machado 1.

Painel 7

Este painel localiza-se na inclinação da rocha para este, logo possui uma morfologia arredondada. Está a este do painel 3b e a norte do painel 5. Tem uma superfície aplanada, na sua extremidade su-sudoeste fica a uma cota bastante inferior aos restantes.

Como motivos apresenta um círculo segmentado, círculos, motivos em “U”, covinhas, algumas associadas a sulcos e três paletas (Fig. 109, Tab. 20).

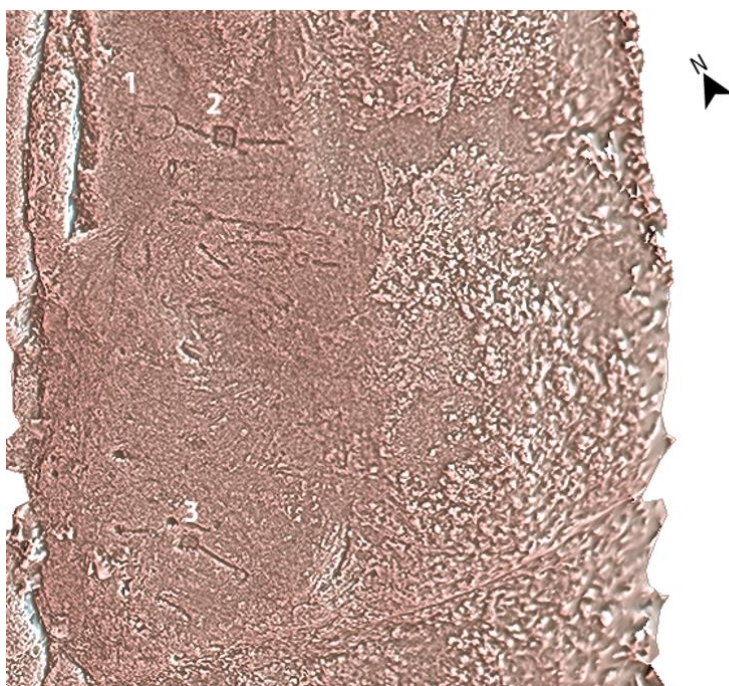


Figura 109 - Croqui da fotogrametria do painel 7 de Outeiro Machado 1 com as paletas numeradas no seu canto superior direito.

Tabela 20 - Orientação e morfologia das paletas do painel 7 de Outeiro Machado 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Nordeste	Pá semicircular de cabo reto com covinha na extremidade
2	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
3	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto com covinha na extremidade



Figura 110 - Fotogrametria total do painel 7 de Outeiro Machado 1.

2.3.2. Concelho de Mondim de Basto

N.ºs. 11 e 12. Campelo 1 e 3

Localização administrativa e geográfica

Freguesia: Campos; **Lugar:** Campos; **Concelho:** Mondim de Basto.

Coordenadas: Latitude: 41°25'02.8"N; Longitude: 7°55'49.5"O.

Altitude: 401 m.

Contexto físico e ambiental

Campelo 1 e 3 localizam-se numa plataforma estreita que se desenvolve em forma de anfiteatro para o quadrante sul, a meio da vertente oeste do Monte da Senhora da Graça ou Monte Farinha, como observável na carta militar n.º 87 (Fig. 111). O local está rodeado, nos seus quadrantes noroeste e sudoeste, por pequenos outeiros.

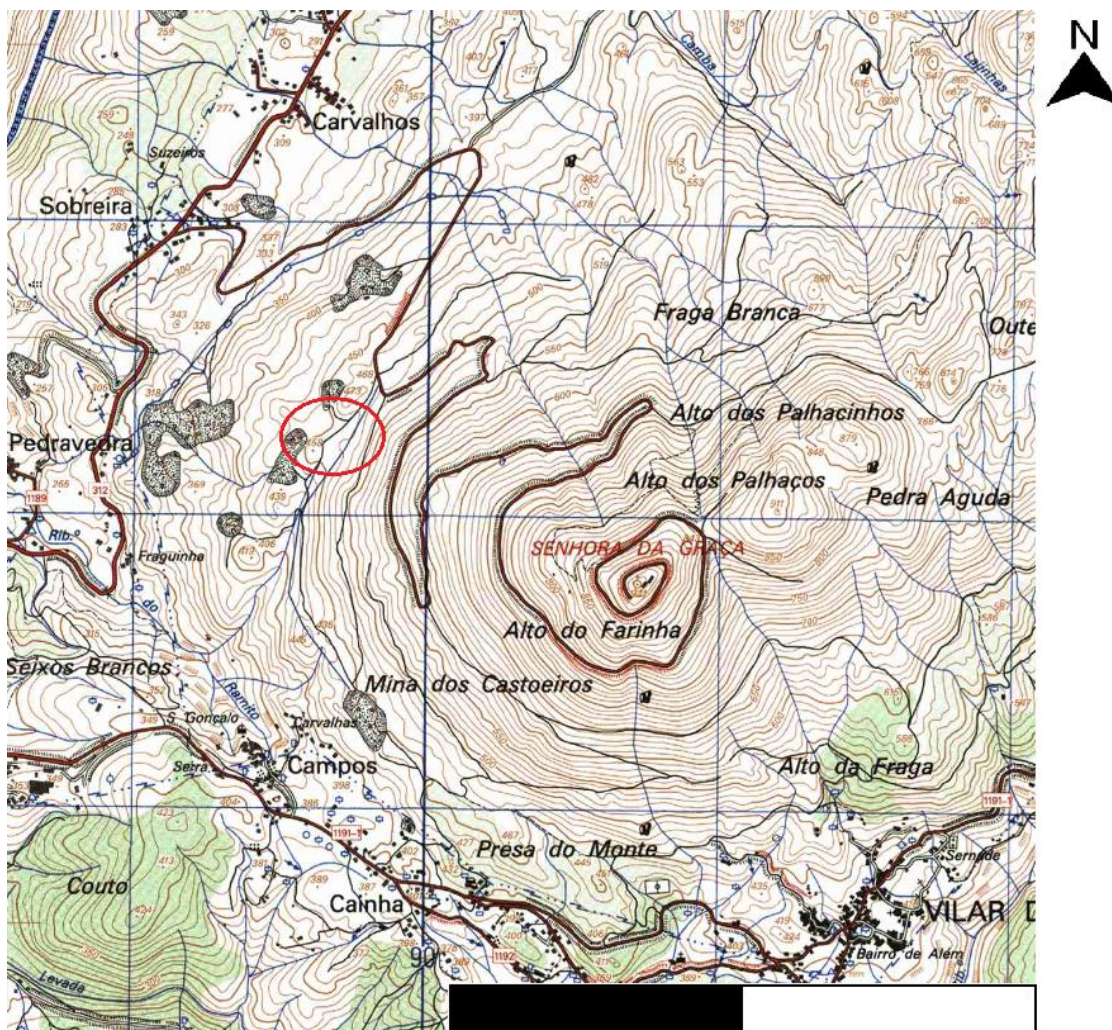


Figura 111 - Excerto da Carta Militar de Portugal, Folha nº 87 (Mondim de Basto), à escala 1:25 000, com localização do sítio arqueológico de Campelo rodeado a vermelho (CIGeoE - Centro de Informação Geoespacial do Exército).

Nas imediações, há uma nascente e uma linha de água que correm para a ribeira do Ramilo, afluente do rio Tâmega. Existem, ainda, linhas de água a este do sítio arqueológico. Trata-se de um local húmido e, consequentemente, com bastantes fetos.

Segundo a Carta Geológica de Portugal, Folha 10-A, à escala 1:50 000, o substrato geológico do local é composto por granito de duas micas, de grão médio, com esparsos megacristais, também denominado de Granito de Senhora da Graça (Fig. 112).

A oeste, no seu rio sobranceiro, o Rio Tâmega, existem recursos de quartzo brechóide com feldspatos e aplitos, pegmatitos e aplopegmatitos deformados e não deformados. Mesmo a nordeste do sítio arqueológico, encontra-se uma nascente de água (Fig. 112).

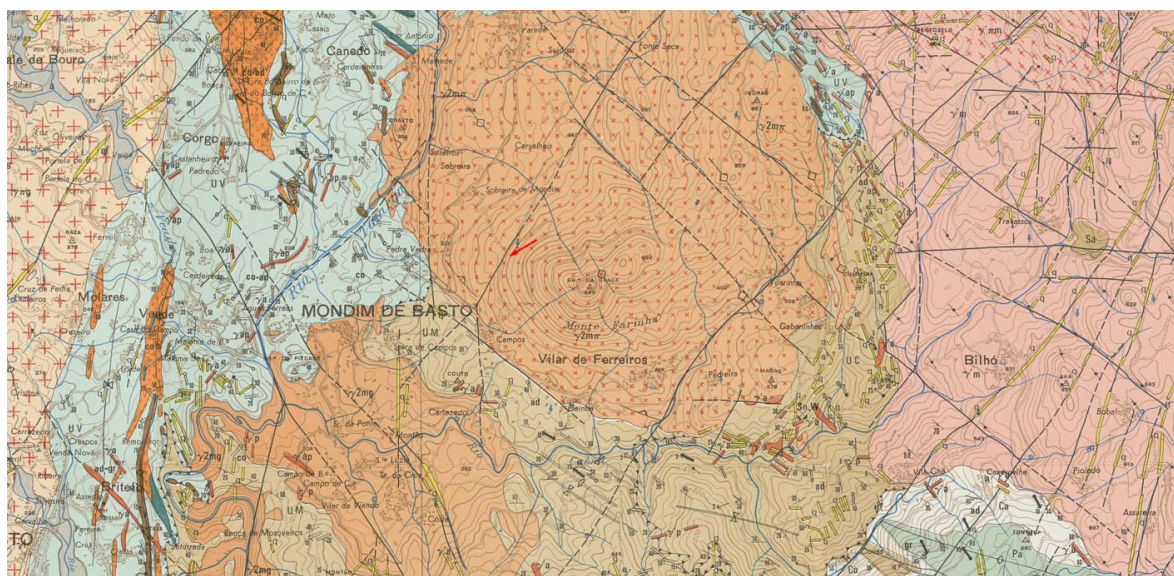


Figura 112 – Excerto de Carta Geológica de Portugal, Folha 10-A (Celorico de Basto), à escala 1:50 000, com a localização de Campelo.

Para este do local, encontra-se a vertente oeste do Monte Farinha, então, em termos de visibilidade, todo o seu quadrante este é limitado, junto com o quadrante oeste e norte. O quadrante norte é limitado tendo em conta que se trata de elevação do monte.

O local é rico em vegetação arbórea, essencialmente eucaliptos, mas também com alguns sobreiros. A vegetação arbustiva está representada por tojo, fetos e giestas (Figs. 113 e 114).



Figura 113 – Aspeto do coberto vegetal de Campelo, da perspectiva oeste.



Figura 114 – Aspeto de Campelo, na atualidade, da perspectiva este, onde se observa a vegetação arbustiva.

Acesso

De Mondim de Basto seguir para o topo do Monte de Sra. da Graça. Depois de passar a estação de parapente, aparecerá a indicação para a pedreira “Granibasto”. A seguir a esta pedreira, virar à direita, por um caminho de terra batida (Fig. 115) e, depois, cortar à esquerda.



Figura 115 - Localização de Campelo em relação à pedreira, nos marcadores vermelhos (fonte: *Google Earth*).

Contexto arqueológico

Campelo foi descoberto durante os trabalhos de prospeção em finais da década de 1990, na envolvente do Crastoeiro, que originaram trabalhos de Dinis (2001, 2009), Dinis & Bettencourt (2009) e Rey Castiñeira & Soto-Barreiro (2001). Esta estação rupestre foi classificada durante os anos de 1998 e 1999 devido à tentativa de extração de pedra desta rocha, que foi marcada com dois furos na rocha, processo que foi impedido pelo seu proprietário e obrigou a uma intervenção imediata (Dinis, 2011).

A cerca de 400 m de Campelo, encontra-se o sítio do Crastoeiro, um povoado fortificado com ocupações desde o século IV a.C. até época romana. Encontraram-se, ainda, no local, resquícios de uma eventual ocupação Neo-calcolítica (Dinis, 2001; Dinis & Bettencourt, 2009). No local existiram, também, cinco núcleos de gravuras rupestres de gramática atlântica (Dinis & Bettencourt, 2009; Dinis, 2009). A cerca de 850 m encontra-se o sítio de Campos, identificado como povoado da Pré-história (Dinis, 2014), com ocupação pela Idade do Ferro Antiga, em que, ao longo das suas cumeadas, podemos observar rochas com covinhas (Dinis, 2014). Dinis (2014) afirma ainda que nas escavações realizadas na envolvente de Campelo, foi recolhido um moinho manual dormente, um fragmento de ponta de seta e cerâmicas de fabrico manual, de partes grosseiras, que aparentemente se enquadram na Idade do Bronze. A cerca de 100 m para oeste de Campelo encontra-se a “Cruz de Campelo”, uma rocha saliente do terreno, que apresenta um cruciforme bem profundo e uma covinha (Dinis, 2014). O sítio arqueológico de arte rupestre denominado de “Fraguinha” tem contacto visual com Campelo e apresenta dois afloramentos (Dinis, 2014). No afloramento 1 estão gravadas 70 covinhas e outros motivos esquemáticos e, no afloramento 2, apenas um sulco que Dinis diz poder sugerir um serpentiforme (Dinis, 2014).

Durante a visita da signatária não foi encontrado qualquer vestígio. No entanto, segundo pedreiros que trabalham nas proximidades de Campelo, terão sido encontrados, há cerca de 15 anos, três machados de pedra polida de dimensão pequena aquando de uma movimentação de entulhos por uma máquina na pedreira adjacente (Dinis, 2014). Estes foram encontrados na encosta voltada a Pedravedra, a uns 150 m em relação a Campelo (confirmado em Google Maps). Ainda, em 2009, foram realizadas prospeção e escavação da responsabilidade de António Mário de Sousa Pereira Dinis e António Pereira Dinis, no âmbito do Planop Nacional de Trabalhos Arqueológicos, designado de “Estudo e valorização do património arqueológico da vertente oeste do Monte da Senhora da Graça (PNTA/2006-2009)”, em que foram encontrados mais fragmentos de cerâmica que confirmaram presença no local durante a Idade do Bronze. Segundo a Carta Arqueológica de Mondim de Basto, a menos de 100 m para sul deste local, encontram-se dois afloramentos com covinhas e outros motivos abstratos (Dinis, 2014).

Dinis (2014) conecta o sítio da Sobreira, em Atei, a Campelo, os quais distam entre si pouco mais de 1000 m. Sobreira implanta-se à cota de 310 m, numa colina pouco destacada, mas bem exposta a oeste, e lá foram encontrados materiais líticos e cerâmicos inseríveis no Calcolítico regional (Dinis, 2014).

Descrição física do conjunto gravado

O sítio arqueológico é composto por três rochas gravadas, Campelo 1, 2 e 3. A rocha 2 está desaparecida, mas, segundo António Pereira Dinis (2011, p. 18), percebe-se que não possui paletas. Campelo 1 e 3 encontram-se adossadas, sendo que Campelo 3 se localiza na extremidade nordeste de Campelo 1. Estas rochas encontram-se ambas elevadas do solo, destacando-se a rocha 1, pelas suas dimensões.

Campelo 1

Descrição física do conjunto gravado

Campelo 1 corresponde a um grande afloramento de granito de grão médio a fino, bastante sobrelevado do solo, especialmente na sua área sudeste. Possui uma superfície bastante irregular, possuindo depressões e fraturas ao longo do afloramento, assim como diaclases. A parte norte foi quebrada, ficando visível uma capa mineral de cor castanha ferruginosa e aspeto granuloso (Dinis, 2011). Os seus motivos foram gravados através de picotagem e abrasão (Dinis, 2011).

O afloramento contém dois furos feitos há cerca de dois séculos com o intuito do aproveitamento da pedra, o que não foi possível devido à existência de gravuras (Dinis, 2011). Esta rocha encontra-se profusamente gravada e apresenta, inclusive, saliências, nomeadamente no seu quadrante norte-centro, oeste e sudeste, onde se denota terem sido aproveitadas para a gravação de círculos concêntricos (Figs. 116 e 117). A entrada para o sítio arqueológico encontra-se a sudeste do afloramento, através do caminho anteriormente mencionado.



Figura 116 - Aspeto de Campelo 1, da perspectiva de sul, onde se pode observar a superfície com saliências.

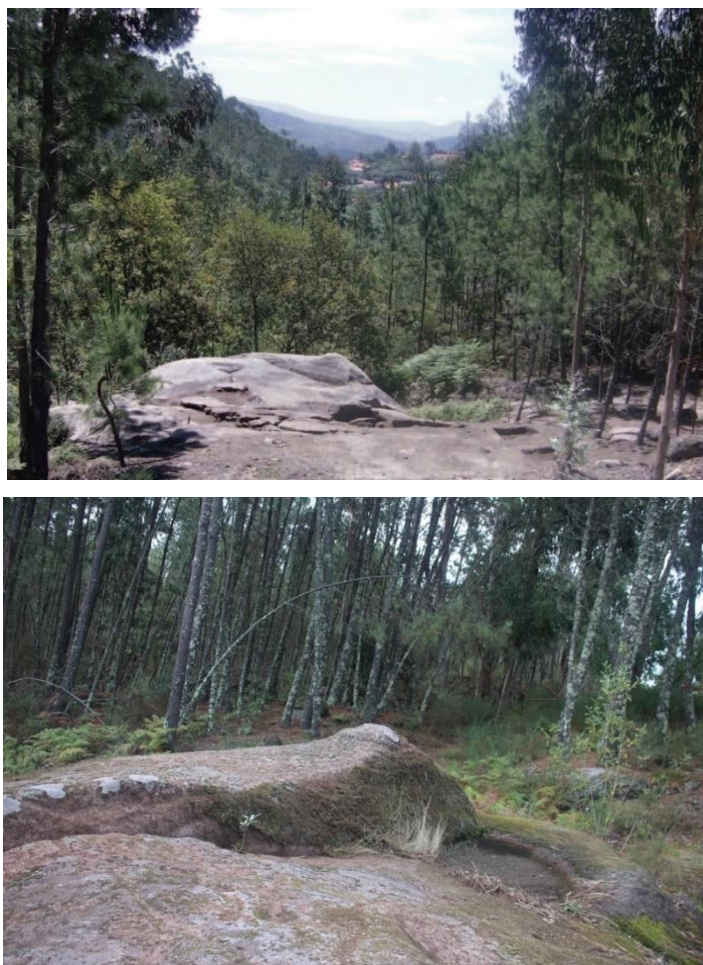


Figura 117 - Em cima: aspeto de Campelo 1 observado a partir de norte (Dinis, 2011, p. 16); em baixo: exemplo do aproveitamento de uma das suas protuberâncias (fotografia da autora, tirada em 2021).

Descrição dos motivos gravados

Dinis (2011) estudou em profundidade este sítio, publicando o artigo “O Santuário rupestre de Campelo, Mondim de Basto (Norte de Portugal)” e, ainda, um capítulo de livro sobre o mesmo na *Carta Arqueológica de Mondim de Basto* (Dinis, 2014). O autor (Dinis, 2011) divide o sítio de Campelo em dois núcleos, sendo que o que contém rochas com paletas se trata do núcleo 1, nomeadamente, as rochas 1 e 3. Este núcleo contém três rochas, no entanto, a rocha 2, que não apresenta paletas, está desaparecida.

Segundo Dinis (2011) a rocha 1 foi dividida em dois painéis. De acordo com esta conceção, o primeiro painel fica no quadrante sudeste, enquanto o segundo ocupa o quadrante noroeste da rocha. Sobre a rocha 1, Dinis (2011) afirma ter 130 gravuras que se distribuem por toda a superfície, organizando uma composição complexa e prefigurando o que chama uma meia-lua na fase minguante, quando vista de

nascente. Dinis (2011) nomeia os motivos representados, entre meandros, paletas quadrangulares e circulares, reticulados, covinhas, círculos simples, círculos concêntricos e espirais, por vezes com traços radiais. O autor divide, ainda, o afloramento em duas superfícies distintas, considerando a topografia do afloramento, a distribuição dos motivos e a sua visibilidade. Destas superfícies distintas, a primeira, abarcando o quadrante sudeste, encontra-se numa pendente mais pronunciada e concentra as gravuras no ponto mais elevado, o que dificulta a sua observação. Dinis (2011, p. 17) afirma ainda que:

“Nesta área destaca-se uma gravura de grandes dimensões, sobre uma protuberância suave de forma cónica, configurando uma espiral destrógira, de cinco voltas, com curvatura irregular e covinha central, segmentada por onze traços radiais, quatro deles direcionados segundo os pontos cardeais e desenvolvendo-se em meandro até outras gravuras”.

A segunda superfície, abarcando os quadrantes noroeste, apresenta uma distribuição mais densa e possui a morfologia de um “L” (Dinis, 2011). O autor prossegue afirmando que os “braços” desta superfície, que se pensa serem as suas extremidades, são marcados por uma diferença de cota acentuada e uma falha na rocha (Dinis, 2011). Na sua extremidade oeste, o afloramento eleva-se e cria uma pendente verticalizada para norte, terminando numa protuberância onde foram gravados círculos que o autor diz parecer representar uma espiral, iluminada quando o sol nasce (Dinis, 2011).

Em termos da temática, Dinis (2011) denota que existem motivos mais antigos, esbatidos e pouco profundos, que correspondem às composições circulares, muitas vezes sobrepostas por motivos parecidos, mas com sulcos diferentes, mais largos e profundos. Dinis (2011) denota, por último, linhas que se sobrepõem aos círculos, que muitas das vezes desembocam em paletas circulares e retangulares, bem como um conjunto de sulcos pouco pronunciados, que resultam num quadriculado complexo e periférico, relativamente aos motivos centrais, a cotas mais elevadas no centro do afloramento, que o autor pensa sugerir um processo aditivo.

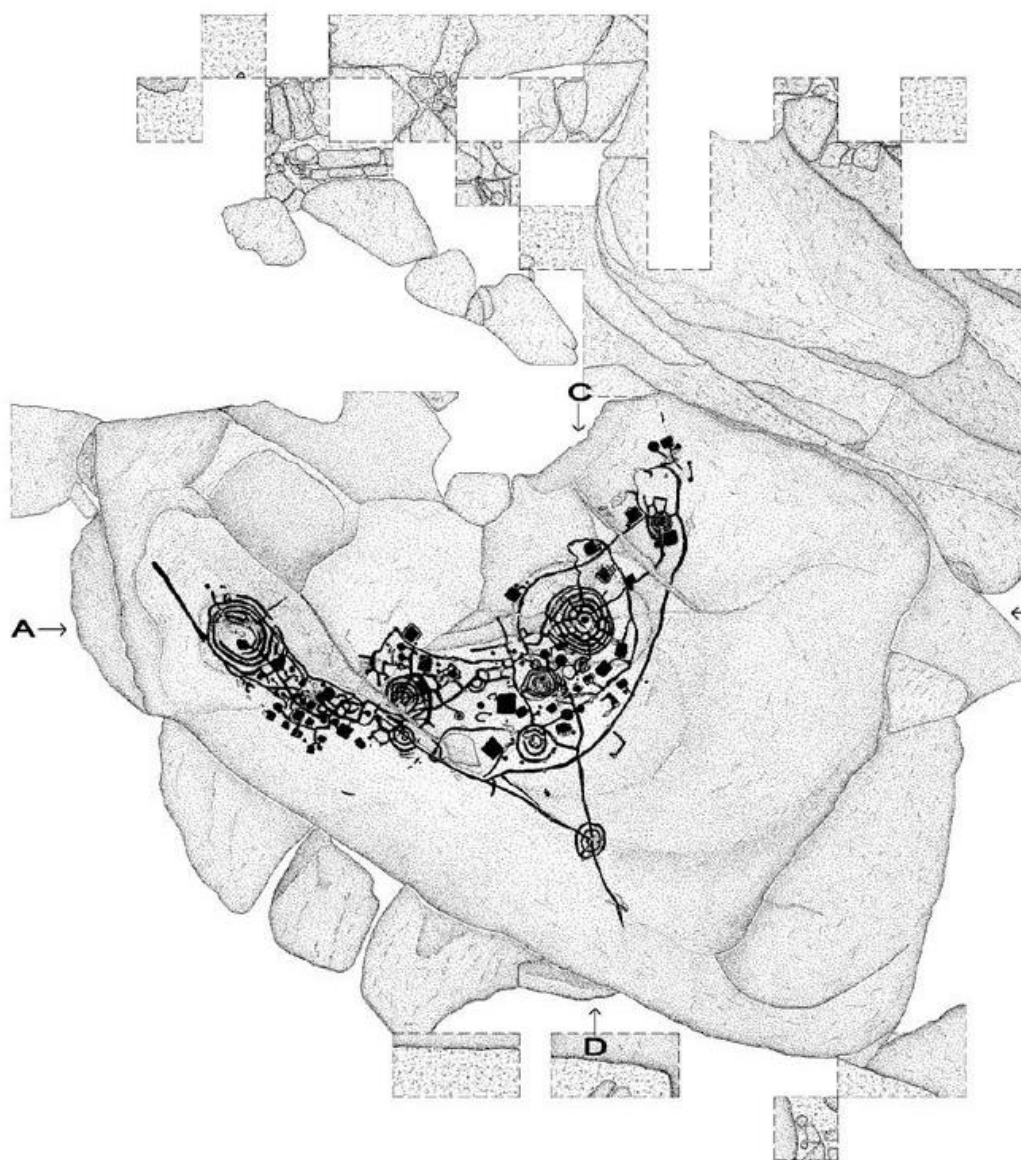


Figura 118 - Planta da rocha de Campelo 1 (Dinis, 2011, p. 16).

De forma a não desrespeitar a intenção da composição, esta rocha não será dividida em painéis, pois os seus motivos encontram-se muito interligados entre si através de sulcos complexos. Mesmo existindo fissuras na rocha, estas são pequenas e os sulcos ultrapassam estas divisões naturais para interligar outros motivos, facto que complica, ainda mais, esse processo.

Os sulcos exteriores às composições circulares e que as aparentam encerrar, pela sua largura e configuração, parecem ter sido feitos numa fase posterior aos motivos circulares. É nestes sulcos exteriores, mas, também, nos interiores que ligam composições circulares entre si, que se gravaram inúmeras paletas de várias formas (quadradas e circulares) e covinhas, todos em baixo-relevo (Figs. 119

e 120). A identificação de paletas neste afloramento é difícil. Pelo facto da composição de motivos ser muito complexa (devido aos vários sulcos de ligação, às covinhas, às paletas e às formas geométricas da mesma dimensão que se encontram interligadas), não é tão obvio identificar aquilo que poderão ser paletas. Mais ainda, os sulcos que interligam os motivos podem facilmente ser confundidos como cabos. No entanto, irão ser consideradas como paletas as pás que apresentem um cabo, o qual tenha sido aparentemente gravado propositadamente como cabo de paleta em relação ao sulco de ligação.

Em análise à orientação das paletas, foi denotado que a orientação da seta de norte no decalque não está precisa, portanto, a orientação das paletas basear-se-á nas visitas da signatária ao local e não através do norte do decalque.

Foram identificadas 24 paletas na totalidade, que variam entre pás quadrangulares e circulares e um caso de uma paleta semicircular (Tab. 21).

Tabela 21 - Orientação e morfologia das paletas de Campelo 1

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Nordeste	Pá circular de cabo reto
2	Sudoeste	Pá quadrangular de cabo reto
3	Oeste	Pá quadrangular de cabo curvo
4	Nordeste	Pá semicircular de cabo reto
5	Noroeste	Pá retangular de cabo curvo
6	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
7	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
8	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
9	Norte	Pá quadrangular de cabo curvo
10	Norte	Pá quadrangular de cabo reto
11	Norte	Pá circular de cabo reto
12	Este	Pá circular de cabo reto
13	Noroeste	Pá retangular de cabo reto
14	Noroeste	Pá circular de cabo curvo
15	Nordeste	Pá quadrangular de cabo curvo
16	Noroeste	Pá retangular de cabo reto
17	Oeste	Pá retangular de cabo curvo
18	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
19	Noroeste	Pá quadrangular de cabo reto
20	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
21	Nordeste	Pá quadrangular de cabo reto
22	Nordeste	Pá circular de cabo reto
23	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
24	Noroeste	Pá circular de cabo reto



Figura 119 - Decalque da Rocha de Campelo 1 com numeração das paletas por cima da pá de cada uma delas, exceto pela paleta 24, onde a numeração se encontra acima (adaptado de Dinis, 2011, p. 17).



Figura 120 - Fotogrametria total de Campelo 1.

Campelo 3

Descrição física do conjunto gravado

Sobre Campelo 3, Dinis (2011) caracteriza a rocha como aplanada no topo, orientada de este para oeste e de largura reduzida. De motivos, identifica retângulos, losangos, paletas tendencialmente quadrangulares e covinhas, observando, de oeste para este, o que chama um primeiro conjunto de gravuras, do que fazem parte duas covinhas isoladas e uma pequena paleta circular, que se interliga a uma covinha circular (Dinis, 2011). Afirmar, ainda, que na parte central se concentra o maior conjunto de gravuras, com quatro paletas, duas delas de grandes dimensões (ligadas entre si e a uma covinha) e outras duas ligadas a covinhas circulares, outras duas paletas circulares (uma delas ligada a uma covinha) e, ainda, quatro covinhas isoladas (Dinis, 2011). Por fim, o autor (Dinis, 2011) denota que, no extremo este, sobressaem um losango grande e uma covinha sub-retangular.

Campelo 3 tem uma superfície regular, com um contorno tendencialmente ovalado (Fig. 121). À semelhança do anterior, trata-se de um afloramento bastante elevado do solo, de granito de duas micas, de grão médio, com esparsos megacristais, também conhecido como Granito de Senhora da Graça.

A superfície é tendencialmente aplanada, com uma pequena nuance ovalada no seu centro, noroeste e sudeste.



Figura 121 - Aspeto do afloramento de Campelo 3, da perspetiva de norte.

Descrição dos motivos gravados

A superfície gravada é apenas a superior. Os motivos concentram-se na área central da rocha, apesar de na extremidade sudeste existir um quadrado e, na extremidade noroeste, uma paleta interligada a uma covinha e duas covinhas.

De uma forma geral, podemos individualizar oito paletas em baixo-relevo, três delas circulares e cinco quadrangulares. Observam-se, ainda, dois pequenos retângulos e um quadrado. Surgem paletas com cabos retos (5) e com cabos curvos (3). Uma delas tem um cabo muito curto e liga-se a outra paleta. De uma paleta sai um sulco largo que termina numa covinha. De registar, ainda, uma covinha associada a um sulco que se liga ao cabo curvo de uma paleta e a várias covinhas.

Os motivos deste afloramento consistem em covinhas, motivos geométricos e paleta de várias tipologias (Tabela 22).

Descrevendo os motivos de noroeste para sudeste, encontra-se uma covinha, uma paleta quadrangular interligada a uma covinha e uma covinha. Um pouco afastados destes motivos encontramos duas paletas quadrangulares e uma covinha interligadas, seguindo de três paletas alinhadas de nordeste para sudoeste, uma de pá quadrangular, seguida de uma de pá circular e outra de pá circular que termina em covinha. Abaixo destas três paletas encontramos uma covinha e um motivo geométrico tendencialmente retangular. Ao lado destas três paletas encontramos mais duas paletas, estas interligadas, a nordeste de pá quadrangular e cabo curvo, que parte do seu vértice esquerdo, interligando-se a uma pelta circular de cabo reto pelos seus cabos. A este destas paletas encontramos uma figura geométrica tendencialmente quadrangular. Por fim, isolado e na extremidade sudeste da rocha, encontra-se um quadrado simples. Todos estes motivos foram gravados em baixo-relevo (Figs. 122 e 123).



Figura 122 - Decalque de Campelo 3 com numeração das paletas acima da respetiva pá (adaptado de Dinis, 2011, p. 19).

Tabela 22 - Orientação e morfologia das paletas de Campelo 3

Paleta nº	Orientação	Morfologia
1	Este	Pá quadrangular de cabo curvo com terminação em covinha
2	Norte	Pá quadrangular de cabo reto
3	Sudeste	Pá quadrangular de cabo reto
4	Norte	Pá quadrangular de cabo reto
5	Norte	Pá circular de cabo curvo
6	Noroeste	Pá circular de cabo reto com covinha na extremidade
7	Este	Pá quadrangular de cabo curvo
8	Sul	Pá circular de cabo reto

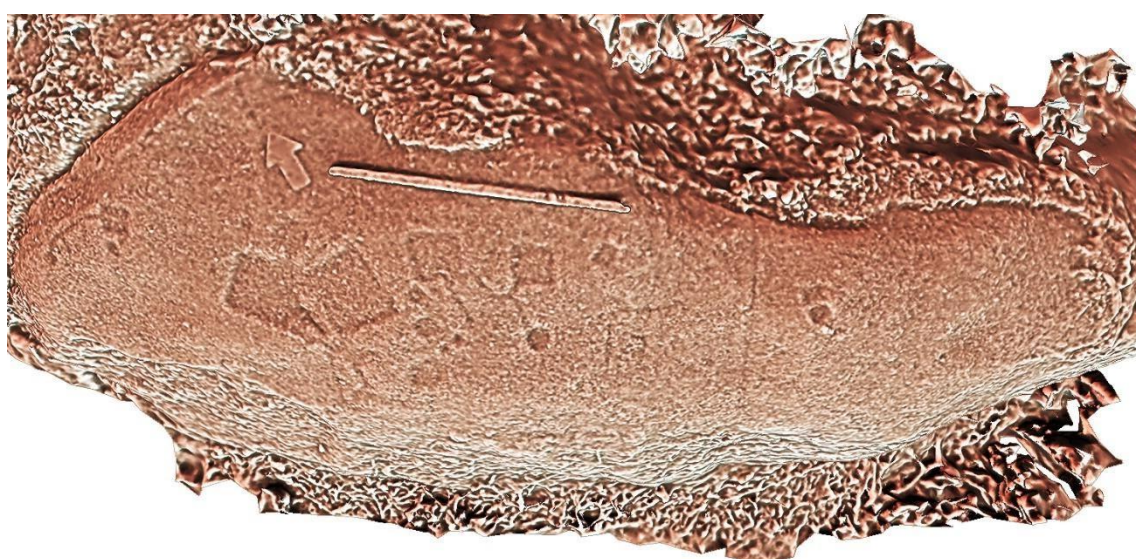


Figura 123 - Fotogrametria de Campelo

PARTE V. DISCUSSÃO DOS DADOS E INTERPRETAÇÕES

1. Introdução

A discussão dos dados organizou-se, primeiramente, numa perspetiva de amplo espectro, através de uma caracterização da amostra que contemplou a identificação de sítios e de conjuntos de sítios e a distribuição geográfica das paletas, numa perspetiva genérica. Seguidamente, foi analisada a localização espacial das paletas gravadas. Posteriormente, foi feita uma caracterização das superfícies gravadas, visando analisar a sua litologia e a sua caracterização morfológica. Com o objetivo de contribuir para a cronologia das paletas, foi feita uma análise das inter-relações das paletas com outros motivos gravados nos afloramentos, nomeadamente os que se inserem nas Arte Atlântica e Arte Esquemática. Foram, ainda, analisados contextos de difícil classificação, nomeadamente paletas isoladas ou onde paletas se associavam a motivos indeterminados.

2. Caracterização da amostra

Os sítios arqueológicos que contemplam a presença de paletas gravadas são em número de 12. Estes sítios, ordenados alfabeticamente por distrito, seguido do concelho, são: no distrito de Braga e concelho de Fafe, Cabanas; no distrito de Viana do Castelo, em Melgaço, Fieiral 1 e Fieiral 2; no concelho de Ponte da Barca, a Chã da Rapada, e, já no próprio concelho de Viana do Castelo, a Laje da Churra; no distrito de Vila Real e concelho de Chaves, a Fraga da Moeda 1, Fraga da Moeda 2, Fraga da Moeda 3, Tripe 8 e Outeiro Machado 1 e, por fim, no concelho de Mondim de Basto Campelo 1 e Campelo 3. Já no fecho deste trabalho tivemos conhecimento de um novo sítio com paletas, que não será integrado nas análises aqui realizadas. Trata-se de Soutelo, em Chaves, descoberto no âmbito da arqueologia empresarial e que se encontra inédito.

O concelho que apresenta mais paletas é o de Chaves, no distrito de Vila Real, com 5 sítios estudados, a saber: Fraga da Moeda 1, 2 e 3, Tripe 8 e Outeiro Machado 1, com um total de 52 paletas representadas. Segue-se o concelho de Melgaço, no limite nordeste do distrito de Viana do Castelo, onde se estudaram os sítios de Fieiral 1 e Fieiral 2, onde existem 63 paletas.

O distrito que apresenta mais paletas é o de Vila Real (Fraga da Moeda 1, 2 e 3, Tripe 8, Outeiro Machado 1, Campelo 1 e 3), contando com 84 paletas no seu total, seguido pelo distrito de Viana do Castelo (Fieiral 1 e 2 e Laje da Churra), com 71 paletas.

3. Localização espacial

De uma forma geral, os sítios estudados localizam-se em áreas interiores e montanhosas, sendo a Laje da Churra o único sítio situado no litoral. Nota-se, igualmente, uma maior concentração de sítios com paletas na bacia hidrográfica do rio Tâmega, como Cabanas, Campelo 1 e 3, Outeiro Machado 1, Outeiro da Moeda 1, 2 e 3 e Tripe 8 (Fig. 124).

Em termos altimétricos, as altitudes destes lugares variam entre os 69 m e 1169 m, sendo a Laje da Churra aquele com altitude mais baixa (69 m) e os sítios do Fieiral 1 e 2 aqueles que se localizam a altitudes mais elevadas (1169 m).

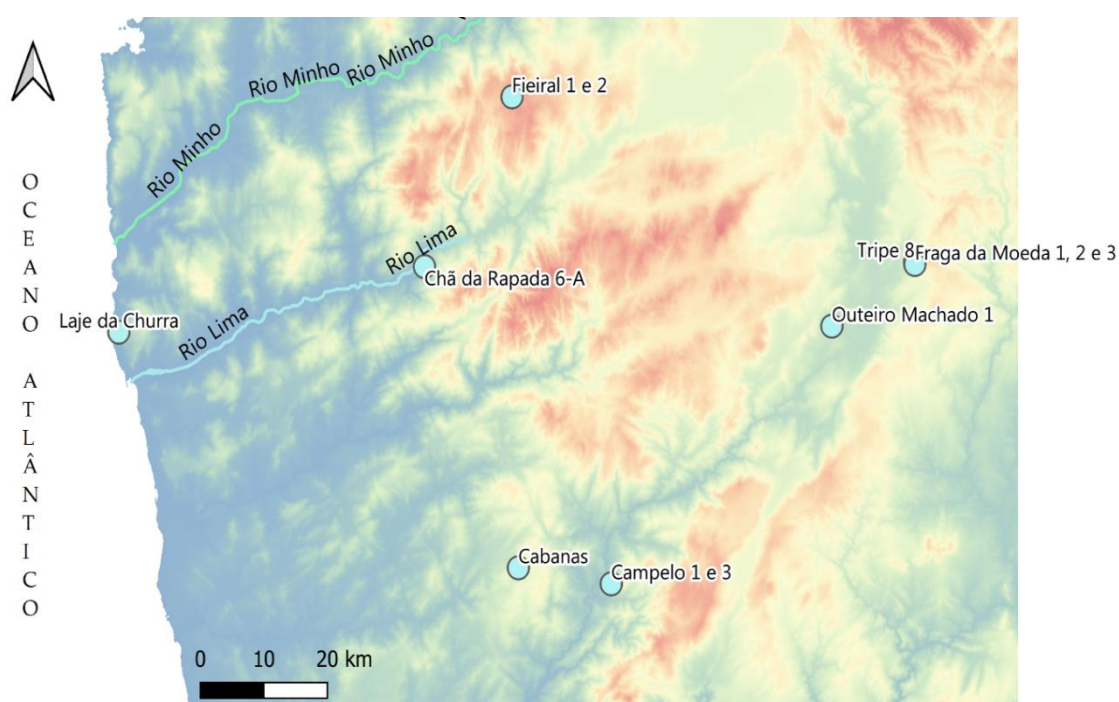


Figura 124 - Mapa hipsométrico com a localização dos sítios arqueológicos.

Como mencionado, a Laje da Churra foge um pouco à maioria dos casos, por se situar no litoral, logo, trata-se de um local de baixa altitude. Em sentido ascendente, temos a Chã da Rapada, a 259 m, Campelo 1 e 3, a 401 m, Fraga da Moeda 1, 2 e 3, a 435 m, Outeiro Machado 1, a 436 m, Cabanas, a 689 m e Fieiral 1 e 2 a 1169 m, encontrando-se a maioria dos sítios a cotas entre os 400 e os 700 m de altitude.

Em termos da localização geomorfológica, 3 dos 12 sítios estão presentes em planaltos (25%), nomeadamente Cabanas e Fieiral 1 e 2. Os restantes locais, em número de nove (75%), encontram-se em vertentes. A maioria destes posicionamentos em vertentes ocupam patamares a meio da vertente

(Fraga da Moeda 1, 2 e 3, Campelo 1 e 3 e Tripe 8). Os restantes estão situados em patamares, na base das vertentes (Chã da Rapada, Laje da Churra, Outeiro Machado 1).

4. Caracterização das superfícies gravadas

4.1 Litologia

As rochas com paletas gravadas, em 100% dos casos, são de granito de grão médio a fino.

4.2 Morfologia

Em termos das características das superfícies gravadas as paletas localizam-se, em 6 casos (58%), em afloramentos elevados em relação ao solo atual (Campelos 1 e 3, Laje da Churra, Outeiro Machado 1, Fraga da Moeda 1, 2 e 3) (Fig. 125). Em dois casos (17%) (Fieiral 1 e Fieiral 2), os afloramentos são parcialmente elevados em relação ao solo. Noutros dois são rasantes ao solo (17%) (Cabanas e Chã da Rapada 6-A) (Fig. 126). No caso de Tripe 8 trata-se de um bloco solto (8%). E, por fim, Fraga da Moeda 3, trata-se de uma pedra de dimensões reduzidas (8%).



Figura 125 - Outeiro Machado 1. Afloramento elevado do solo.



Figura 126 – À esquerda: afloramento parcialmente elevado do solo (Fieiral 2); à direita: afloramento completamente rasante ao solo (Cabanas).

Em relação à superfície onde se gravaram as paletas devemos dizer que são horizontalizadas em 6 casos (50%): Cabanas (Fig. 126), Campelo 3, Chã da Rapada, Fraga da Moeda 2 e 3 e Laje da Churra. Há cinco casos onde os motivos tanto aparecem em áreas horizontalizadas, como inclinadas: Campelo 1, Outeiro Machado 1, Fieiral 1, Fieiral 2 (Fig. 126), Fraga da Moeda 1 (Fig. 127). Tripe 8, por ser um bloco, pode ter sido deslocado, pelo que se desconhece como seria a sua posição original.

Com isto, pode-se concluir que existe uma heterogeneidade em relação às superfícies utilizadas para gravação, ainda que a maioria das superfícies seja horizontalizada.



Figura 127 - Fraga da Moeda 1, onde se pode observar uma superfície inclinada gravada com paletas.

Quando as superfícies gravadas são inclinadas, estas podem ter várias orientações: para este (Fieiral 2), para oeste (Fraga da Moeda 1), para sul e norte (Campelo 1), para este (Outeiro Machado 1) ou para sul (Fieiral 1).

4.3. Número de paletas gravadas por afloramento e núcleo

No conjunto de 12 sítios, verificou-se que há diversidade no número de paletas gravadas, desde uma a várias dezenas (Fig. 128). Em Cabanas, foi reconhecida apenas uma paleta, assim como na Chã da Rapada 6-A, Fraga da Moeda 2 e em Tripe 8. Fraga da Moeda 3 apresenta três paletas. Na Laje da Churra, contam-se sete paletas. Em Campelo 3 existem oito paletas e em Fieiral 1 existem 11 paletas. Na Fraga da Moeda 1 existem 21, em Campelo 1 existem 24 paletas. Outeiro Machado 1 conta com 26 e, por fim, Fieiral 2 conta com 54 paletas (Tab. 23).

Tabela 23 - Número de paletas por sítio e por núcleo

Nome do Sítio	Nº de paletas	Nº de paletas por núcleo
Cabanas	1	
Fieiral 1	10	
Fieiral 2	54	64
Chã da Rapada	1	
Laje da Churra	7	
Fraga da Moeda 1	20	
Fraga da Moeda 2	1	
Fraga da Moeda 3	3	24
Tripe 8	1	
Outeiro Machado 1	27	
Campelo 1	24	
Campelo 3	8	32
TOTAL	157	

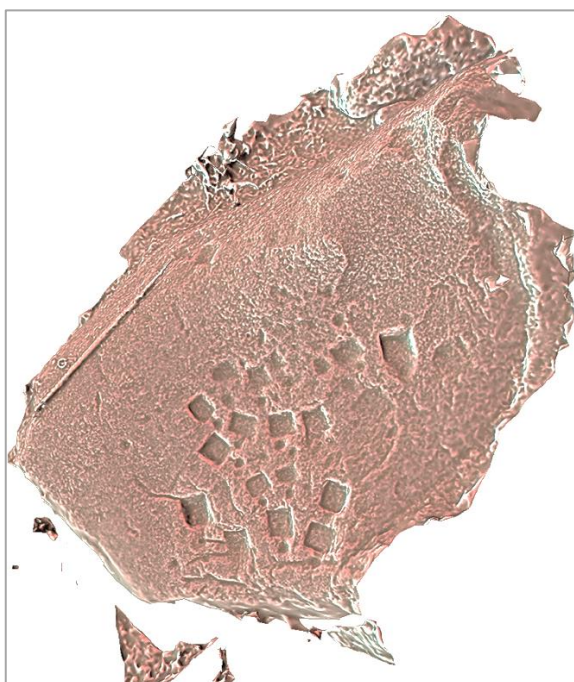
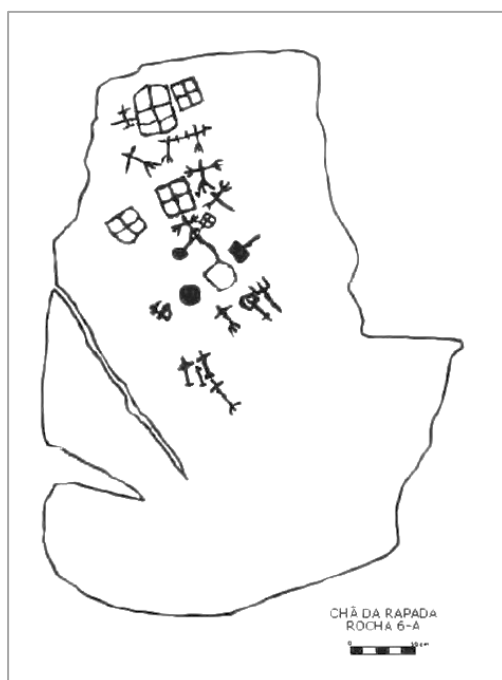


Figura 128 – À esquerda: Chã da Rapada com apenas uma paleta (Martins, 2006); à direita: Fraga da Moeda 1, com grande número de paletas.

Alguns destes locais podem considerar-se núcleos, unidos pela sua grande proximidade e pela sua intervisibilidade (Campelo 1 e 3 e Fieira 1 e 2) (Fig. 129). Nestes observa-se sempre um afloramento com menos paletas (o afloramento de menor dimensão), e outro com muitas, podendo existir aqui uma inter-relação de significados e de importância social. Talvez os sítios maiores fossem mais frequentados e destinados a um público maior.

No núcleo do Fieiral existe um total de 64 paletas, no núcleo de Campelo 32 paletas e no núcleo da Fraga da Moeda 24 paletas.



Figura 129 – À esquerda: núcleo do Fieiral, onde se observa proximidade e visibilidade entre as rochas 1 e 2; à direita: núcleo de Campelo, onde se verifica proximidade e visibilidade entre as rochas 1 e 3.

No caso da Fraga da Moeda, existe visibilidade entre as rochas 1 e 2, mas não totalmente entre as gravuras, sendo apenas visíveis duas gravuras da rocha 1, que estão gravadas no topo este, no início do declive (Fig. 130). Para quem está a observar a rocha 1 não é possível observar a rocha 2. A Fraga da Moeda 3, apesar de ter proximidade com as restantes, como está dentro de um abrigo, não tem visibilidade com as duas rochas vizinhas.

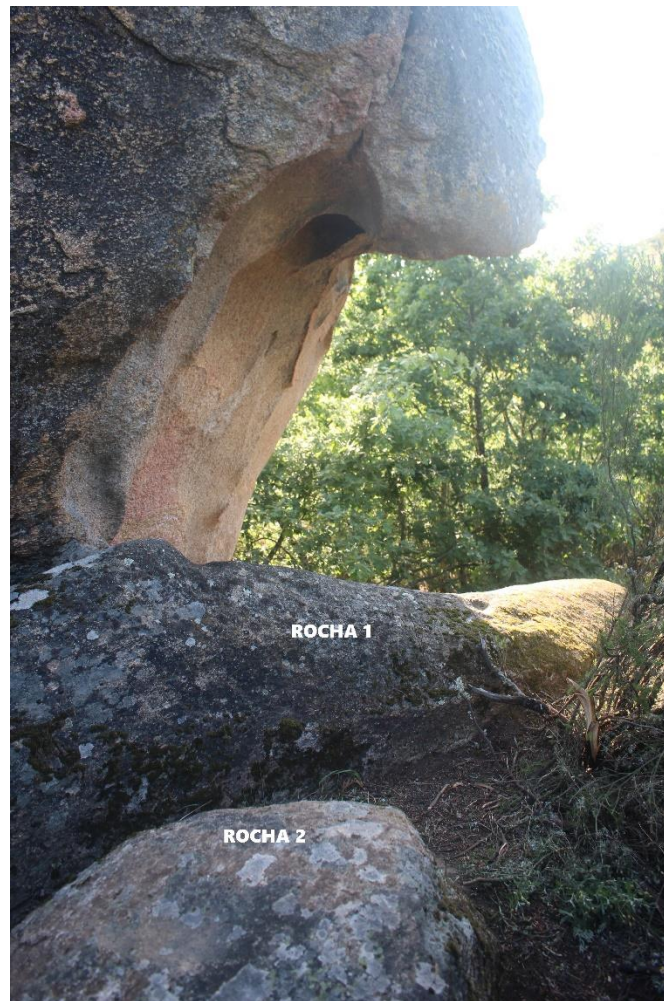


Figura 130 - Núcleo da Fraga da Moeda, onde se pode observar a intervisibilidade parcial entre as rochas 1 e 3.

5. Tipos de paletas

Em 2020, no âmbito do capítulo de livro intitulado “Paletas na arte rupestre do Noroeste de Portugal. Inventário preliminar” (Afonso *et al.* 2020), foi considerado paleta todo e qualquer objeto provido de cabo, conceito que se mantém neste trabalho. Foi também realizada uma tabela tipológica de paletas com os dados que se haviam recolhido na bibliografia disponível até àquele momento. Criaram-se, também, seis grupos relativos à morfologia das pás, três deles com variantes relativas aos cabos (Tab. 24).

Tabela 24 - Tipologia de paletas realizada em 2020 (Afonso *et. al.*, 2020, p. 658)

Grupo 1	Pá quadrangular	
	A - Cabo vertical	B - Cabo curvo
		
Grupo 2	Pá retangular ou sub-retangular	
	A - Cabo vertical	B - Cabo curvo
	  	 
Grupo 3	Pá circular ou subcircular	
	A - Cabo vertical	B - Cabo curvo
		 
Grupo 4	Pá semicircular	
		
Grupo 5	Pá oval	
		
Grupo 6	Pá trapezoidal	
		

No entanto, ocorreram algumas alterações a esta tabela, consequentes da recolha de novos dados. Isto implicou a anulação de um dos grupos, o nº 6, a criação de mais subgrupos relacionados com os cabos e com a variação caracterizada pelas terminações dos cabos e, ainda, a junção de dois tipos que haviam sido consideradas diferentes (antigos grupos 1 e 2), sendo que passaram a constituir o novo grupo 1. Tal aconteceu após análises às observações de campo e aos levantamentos de fotogrametrias realizadas, tendo-se verificado que as diferenças entre paletas de pá quadrangular ou subquadrangular (antigo grupo 1) e as paletas de pá retangular ou subretangular (antigo grupo 2), muitas vezes, são mínimas ou difíceis de determinar. Assim, e partindo do princípio de que representam o mesmo conceito e funcionalidade, foram anexadas num só grupo (grupo 1). Foi, ainda, melhor especificado o antigo grupo 4, que passou a grupo 3.

De uma forma geral, a tabela é organizada por um grupo que tem um número diferenciado em função da morfologia da pá, que poderá ser subdividido pela letra A ou B, sendo que a letra A diz respeito a cabos retos e a letra B a cabos curvos (por exemplo, pá quadrangular de cabo curvo: 1B). Fizeram-se, ainda, mais subdivisões considerando a terminação dos cabos (em covinha ou argola, por exemplo). Por exemplo, quando o objeto tem uma pá quadrangular ou retangular, um cabo curvo com terminação em covinha será da tipologia 1B1 (Tab. 25).

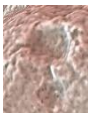
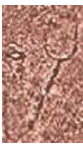
O primeiro grupo, o grupo 1, é composto por paletas de pá quadrangular ou retangular. Este é subdividido por dois subgrupos relativos ao tipo de cabos. O grupo 1A, que diz respeito às paletas com cabo vertical e sem terminação específica e o grupo 1B, com cabo curvo e sem terminação específica. Foram criados, ainda, os subgrupos 1A1 e 1B1, que dizem respeito, respetivamente, às paletas 1A ou 1B, mas caracterizadas por terem cabos com uma terminação em covinha. Desta forma, o grupo 1A1 refere-se a paletas quadrangulares ou retangulares de cabo reto e covinha na extremidade e o grupo 1B1 a paletas quadrangulares/retangulares de cabo curvo com covinha na extremidade. Há, ainda, a referir o grupo 1A2, que compreende paletas de cabo vertical, mas com um círculo na extremidade. Estes casos representarão, provavelmente, uma argola, o que pode indicar que o objeto podia ser pendurado (Tab. 25).

O grupo 2 é composto por paletas de pá circular ou subcircular, organizando-se na mesma lógica do que o grupo anterior. Subdivide-se nos subgrupos 2A, de cabo vertical e 2B, de cabo curvo. Tem também um subgrupo, o 2A1, que corresponde a paletas de pá circular de cabo reto e covinha na extremidade (Tab. 25).

O grupo 3 diz respeito a paletas de pá semicircular, mais uma vez organizado segundo a lógica dos grupos anteriores. Este grupo tem poucos exemplares, porém, está subdividido em 3A, que corresponde a paletas semicirculares de cabo reto, pontiagudo na extremidade. Há, ainda, a ter em conta, o subgrupo 3A1, cujos cabos terminam em covinha e o subgrupo 3A2, cujo cabo termina em círculo (Tab. 25).

O grupo 4 diz respeito a paletas de pás ovais, existindo apenas 3 exemplares e subdividindo-se em apenas 4A e 4B.

Tabela 25 - Nova tipologia de paletas

Grupo 1	Pá quadrangular ou retangular				
	A - Cabo vertical	A1 – Cabo vertical com terminação em covinha	A2 – Cabo vertical com terminação em círculo	B - Cabo curvo	B1 – Cabo curvo com terminação em covinha
					
Grupo 2	Pá circular ou subcircular				
	A - Cabo vertical	A1 – Cabo vertical com terminação em covinha	A2 – Cabo vertical com terminação em círculo	B - Cabo curvo	
					
Grupo 3	Pá semicircular				
	A – Cabo vertical	A1 – Cabo vertical com terminação em covinha			
					
Grupo 4	Pá oval				
	A – Cabo vertical	B – Cabo curvo			
					

As

paletas representadas em maior número são as dos grupos 1, com um total de 130 casos (82,80%), seguidas das do grupo 2, com 17 casos (10,83%). O grupo 3 tem, apenas, 7 casos (4,46%) e, por fim, as do grupo 4, com menor representatividade, com 3 casos (1,91%) (Fig. 131).

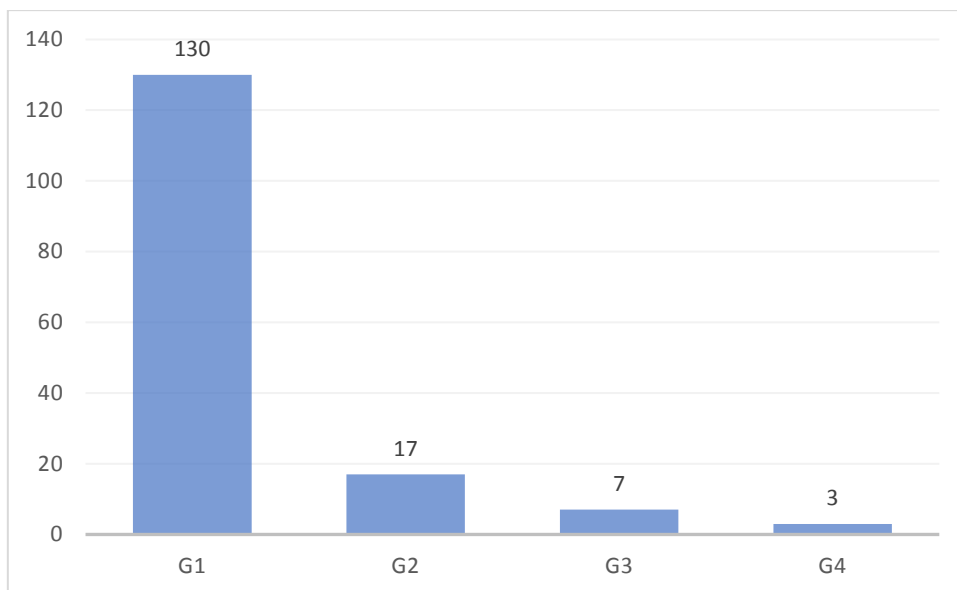


Figura 131 - Gráfico com as quantidades de paletas por grupos tipológicos.

Tendo em conta os subgrupos do grupo 1, a grande maioria neste grupo, e também no geral, corresponde ao subgrupo 1A, no qual são reconhecidas 77 paletas. No grupo 2 é, também, maioritário o subgrupo 2A (11 exemplares). No grupo 3 também se verifica que o subgrupo 3A é maioritário (6 exemplares) (Fig. 132). Os cabos curvos nos grupos onde ocorrem (nº 1 e 2) têm, sempre, uma expressividade menor, embora sejam significativos no grupo 1. Os cabos com terminação em círculo que podem ocorrer nos grupos 1, 2 e 3 (1A2, 1A2 e 3A2), são residuais, conhecendo-se, apenas, 5 casos (Fig. 132). Assim sendo, a maioria das paletas têm cabos verticais, sem especificidades na extremidade.

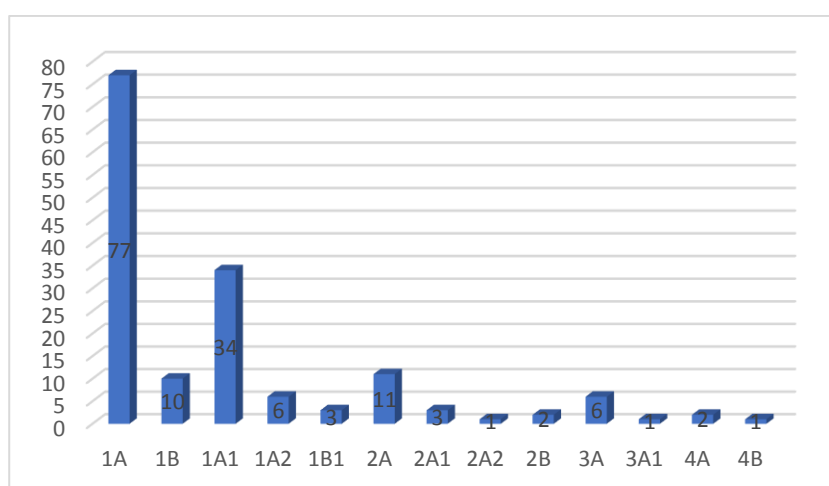


Figura 132 - Gráfico com a quantidade de paletas por grupo.

5.1. Tipos de paletas por afloramentos

É comum que os afloramentos com maior número de paletas gravadas apresentem diferentes tipologias. Esta diversidade observa-se em Campelo 1 e 3, no Fieiral 1 e 2, na Fraga da Moeda 3, na Laje da Churra e no Outeiro Machado 1, ou seja, 7 (58%) dos 12 afloramentos apresentam variedade de paletas (Fig. 133).

O afloramento com mais variedade de paletas é o de Outeiro Machado 1, com paletas dos grupos 1, 2, 3 e 4, com diferentes tipos de cabos (1A, 1A1, 1A2, 2A, 2A2, 3A1, 4A). A Laje da Churra também apresenta paletas dos quatro grupos, no entanto, em menor número. Estas correspondem às variantes 1A, 1B, 2A, 3A, 4A e 4B). O Fieiral 2, tem paletas dos grupos 1, 2 e 3, também com diferentes tipos de cabos (1A, 1B, 1A1, 1B1, 2A, 2A1, 3A). Segue-se Campelo 1, com paletas dos grupos 1, 2 e 3 e diversas variantes de cabos (1A, 1B, 2A, 3A) e Campelo 3, que apresenta paletas dos grupos 1 e 2 com as seguintes variantes de cabos: 1A, 1B, 1B1, 2A, 2A1 e 2B.

O Fieiral 1 e a Fraga da Moeda 3 apresentam apenas paletas dos grupos 1 e 2. No primeiro caso aparecem as variantes 1A e 2B e, no segundo, as 1A1 e 2A1. Por fim, Fraga da Moeda 1 é o afloramento com menos variedade, apresentado apenas uma tipologia de paletas (1A1). Os restantes sítios, nomeadamente, Cabanas, Chã da Rapada, Fraga da Moeda 2 e Tripe 8 apresentam, apenas, uma tipologia, por terem apenas uma paleta cada um, sendo estas sempre do grupo 1.

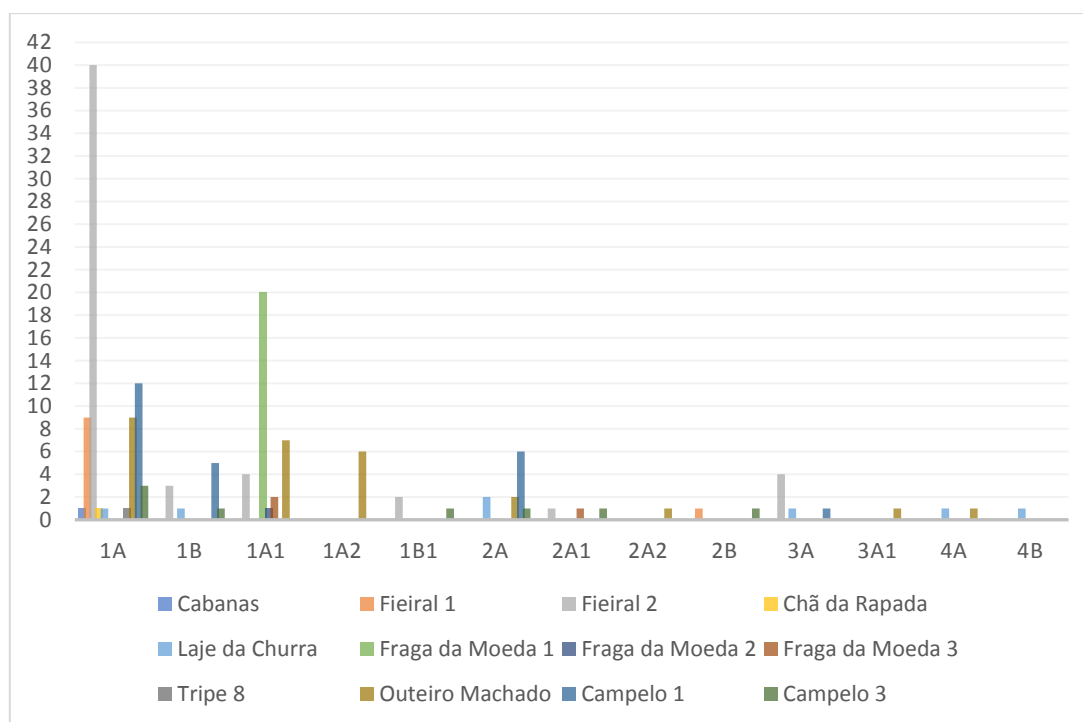


Figura 133 - Gráfico geral das paletas de cada sítio arqueológico por tipos.

5.2. Técnicas de gravação

As paletas encontram-se gravadas em baixo relevo, na maioria dos casos (145 casos, correspondendo a 92,31%) e em linha de contorno, em 14 casos (8,92%). Estas, estão presentes apenas em Outeiro Machado 1, no Fieiral 1 e no Fieiral 2. Importante dizer que as paletas em baixo relevo implicam um grande investimento em horas de trabalho. De ter em atenção que algumas são muito profundas, como no caso de Fraga da Moeda 1, o que revela grande esforço e tempo dedicado à gravação.

Em linha de contorno encontram-se paletas de todos os grupos (1, 2, 3 e 4), nas variantes de cabos 1A, 2A, 2B, 3A.

5.3. Orientação espacial e geográfica das paletas por tipos ou grupos

5.3.1. Paletas de pá quadrangular e retangular (grupo 1)

Estes tipos de paletas (com um total de 130 exemplares, X%), aparecem em todos os afloramentos e, portanto, encontram-se distribuídos por toda a área geográfica, sendo a tipologia mais comum. São comuns nos afloramentos singulares (Cabanas, Chã da Rapada, Fraga da Moeda 2, Tripe 8), como em afloramentos com muitas paletas (Fieiral 1 e 2, Fraga da Moeda 1, Outeiro Machado 1, Campelo 1) (Tab. 134).

As variantes relacionadas com os cabos são mais expressivas em Fieiral 2, Outeiro Machado 1 e Campelo 1 e 3, ou seja, em sítios que se podem considerar monumentais e propensos a uma maior audiência. De salientar que, no núcleo da Fraga da Moeda, apenas ocorre um tipo de cabo, o vertical, com terminação em covinha, o que indicia grande uniformidade do artefacto gravado ou uma grande uniformidade do que o local significaria na sua época de uso (Fig. 134).

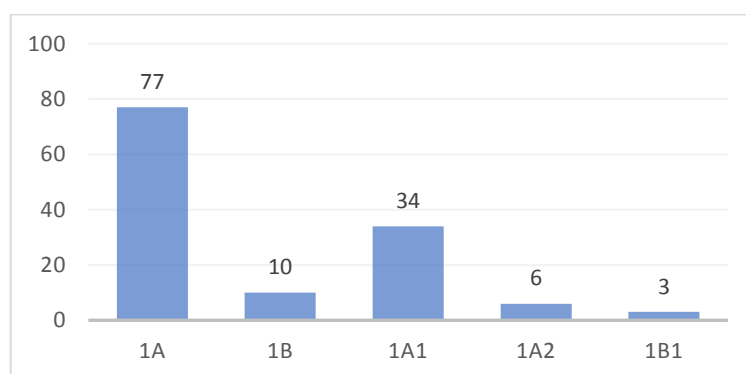


Figura 134 - Distribuição de paletas do grupo 1 e variantes de cabos.

5.3.1.2. Orientação

A orientação mais frequente deste grupo tipológico é para oeste, com 24 exemplares, seguido da orientação este, com 21 casos. Os casos para noroeste, sudeste e nordeste, são 18 para cada um. As paletas orientadas para sudoeste são em número de 13. Para norte há 15 paletas. A orientação com menor relevância é para sul, com 6 casos, resultando, alguns deles, de reorientação de paletas orientadas para outras quadrantes (Fig. 135).

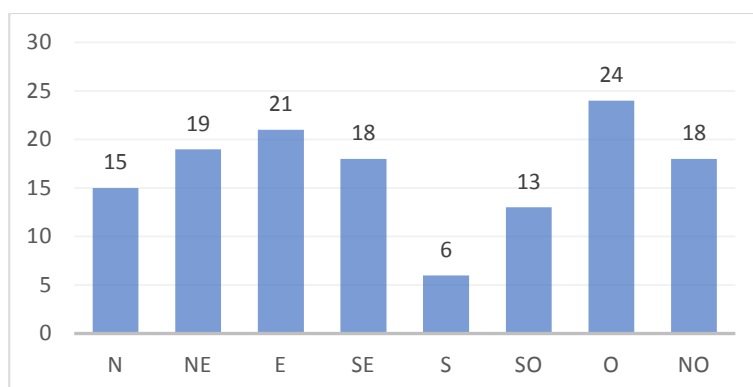


Figura 135 - Orientação e número de paletas do grupo 1.

Estas orientações permitem concluir que a gravação e paletas nas superfícies dos afloramentos não foi aleatória, sendo coincidentes com o pôr o sol e com o nascer do sol, nos equinócios e solstícios. Também se verificam paletas orientadas para norte, ou seja, para a estrela polar e para o seu contrário – o sul, indiciando que estas comunidades conheciam os momentos mais importantes do ciclo solar e que usavam as estrelas para a sua orientação geográfica.

Em conjunto, verifica-se que há mais paletas indicadoras do nascente solar em várias fases do ano (NE, E, SE), com 57 casos (44,62%), sendo as orientadas para o ocaso, também em vários momentos do ano (NO, O, SO) de 55 casos (42,31%).

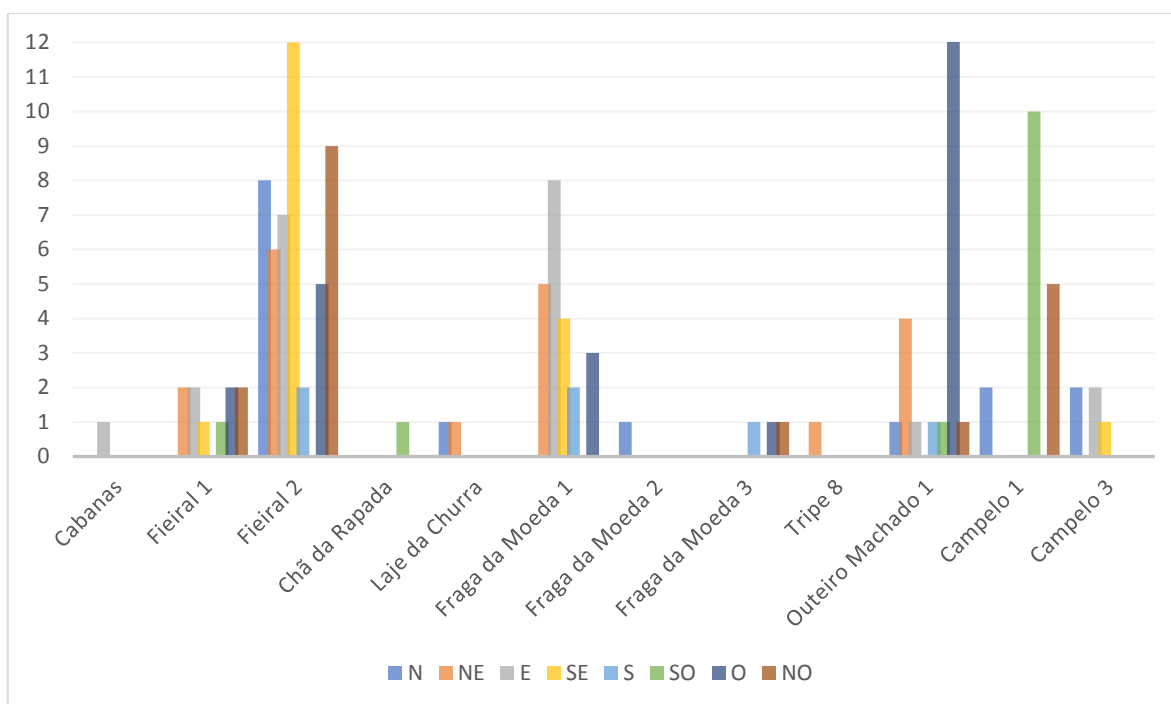


Figura 136 - Gráfico com orientação das paletas do grupo 1 por sítio.

No entanto, através da observação das orientações por sítio (Fig. 136), pode observar-se variantes que se afastam da observação geral. No caso de Campelo 1, as paletas orientam-se para sudoeste, na maioria dos casos (ocaso no solstício de inverno) e para noroeste (ocaso no solstício de verão), ou seja, trata-se de um afloramento cujas paletas se vinculam com o sol poente em dois momentos importantes do ano. Já em Campelo 3, que se articula visualmente com Campelo 1, formando um núcleo, a orientação solar é distinta, com maior incidência para este, seguida de sudeste, o que se vincula com o nascente, os equinócios e o solstício de inverno, respetivamente. Nota-se, portanto, uma complementaridade entre os dois sítios.

Na Fraga da Moeda 1, maioria das paletas orientam-se a este (8), seguidas das orientadas a nordeste e sudeste, vinculando este local, essencialmente, com o nascente em todos os momentos importantes do ciclo solar. Há, contudo, três casos em que se celebram os ocasos nos equinócios, pela orientação de três paletas para oeste (Fig. 138). Na Fraga da Moeda 3, dentro do abrigo, a orientação das paletas encontra-se para oeste e noroeste, reforçando as orientações para os ocasos, com exceção do inverno. Entre os dois afloramentos deste conjunto nota-se, igualmente, complementaridade de orientações solares.

No caso de Outeiro Machado 1, uma larga maioria das paletas (13) orienta-se para oeste (ocaso nos equinócios), mas aparece uma paleta orientada para o ocaso, coincidente com o solstício de verão (sudoeste) e outra para o solstício de inverno (noroeste) (Fig. 137). As paletas orientadas para o nascente no solstício de verão e nos equinócios, também existem, mas em pequena quantidade. Apesar de se poder considerar que as orientações das paletas indiciam complementaridade de orientações solares, não resta dúvida que a maior intenção foi vocacionar as paletas para o ocaso nos equinócios

No caso de Fieiral 1 ocorrem todas as orientações solares (equinociais e solsticiais) de forma equitativa. No de Fieiral 2, com exceção de sudoeste, as paletas estão orientadas para todos os quadrantes, embora se privilegie o nascer do sol em todos os momentos significativos do ano. Assim, neste núcleo, parecem ser significantes as várias orientações solares.



Figura 137 - Afloramento de Outeiro Machado 1, onde se observa maioria das paletas orientadas para o ocaso nos equinócios.

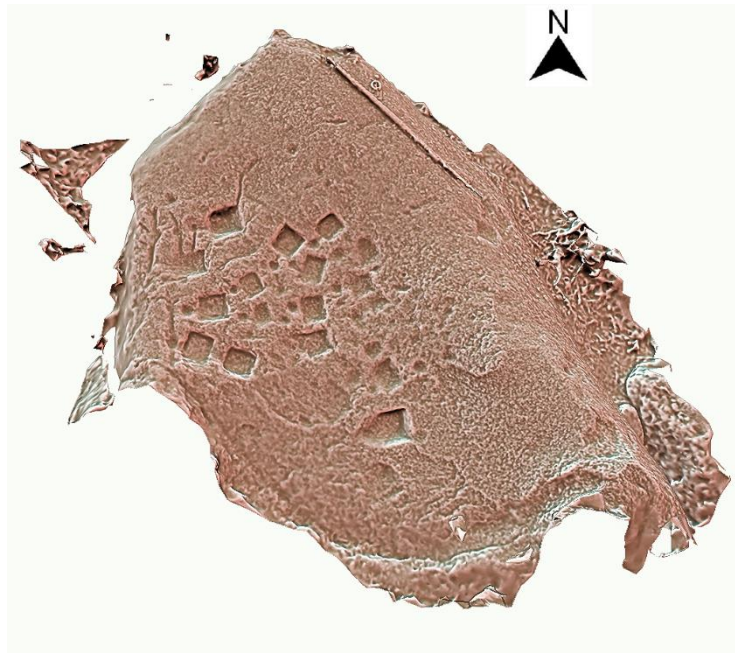


Figura 138 - Fotogrametria de Fraga da Moeda 1, onde se observa maioria das paletas orientadas a este.

5.3.2. Paletas de pá circular (grupo 2)

O grupo 2, o segundo com maior representatividade de paletas, tem apenas 18 exemplares, correspondendo a 11,46% da amostra total.

Esta tipologia está presente em 7 afloramentos (58%): Fieiral 1, Fieiral 2, Laje da Churra, Fraga da Moeda 3, Outeiro Machado, Campelo 1 e Campelo 3, ou seja, em núcleos complexos. Estes distribuem-se desde o litoral até ao interior.

À semelhança do grupo anterior, caracteriza-se, maioritariamente, por paletas da variante 2A, seguidas pelas variantes 2A1, 2B e 2A2 (Fig. 139), numa distribuição que se assemelha à do grupo anterior.

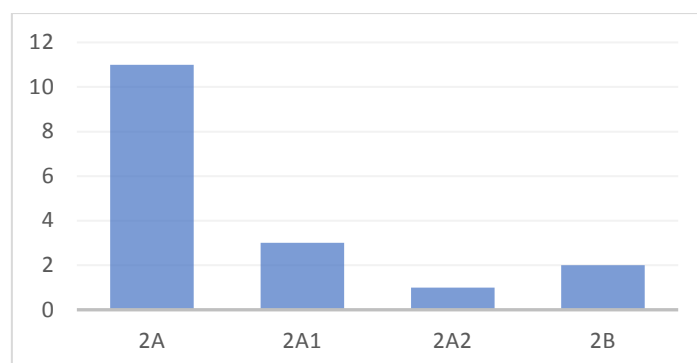


Figura 139 - Gráfico com a distribuição das paletas do grupo 2.

5.3.2.2. Orientação

A maioria destas paletas orienta-se para noroeste (9 casos, 50%) (Fig. 140), seguida das orientadas para nordeste (3 casos, 16,67%). Ambos os casos se relacionam com o solstício do verão – com o seu ocaso e nascente, respetivamente. Há, ainda, algumas paletas orientadas para oeste (2 casos), ou seja, para o ocaso nos equinócios e uma para sudoeste (ocaso nos solstícios). Orientações para norte e sul também estão presentes (Fig. 140).

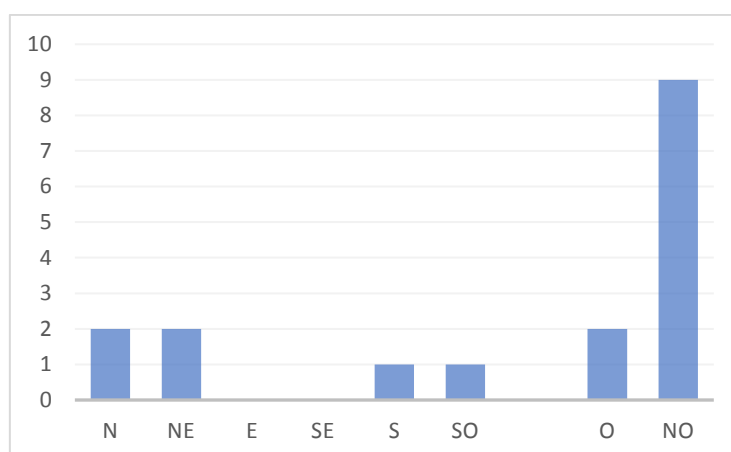


Figura 140 - Orientação das paletas do grupo 2.

Quanto às orientações por afloramento, Campelo 1 apresenta 63% das paletas orientadas para noroeste, o que demonstra a importância que o ocaso no solstício de verão teve neste local. A restante paleta circular orienta-se para nordeste, ou seja, marcando o nascente no mesmo solstício. Trata-se, pois, de paletas com ênfase no solstício de verão, apresentando-se de modo algo distinto das do grupo 1. Em Campelo

3 uma das paletas do grupo 2 está orientada, também, para noroeste. As restantes para norte e sul, o que é manifestamente distinto das paletas do grupo 1, que se associam ao nascente solar.

Em Outeiro Machado 1 as paletas circulares articulam-se com o sol poente no solstício de verão e nos equinócios, o que também ocorre com as paletas do grupo 1.

No caso de Fieiral 1, a única paleta circular orienta-se para nordeste, enquanto no de Fieiral 2 a única existente se orienta para noroeste, como se se complementassem (Fig. 141).

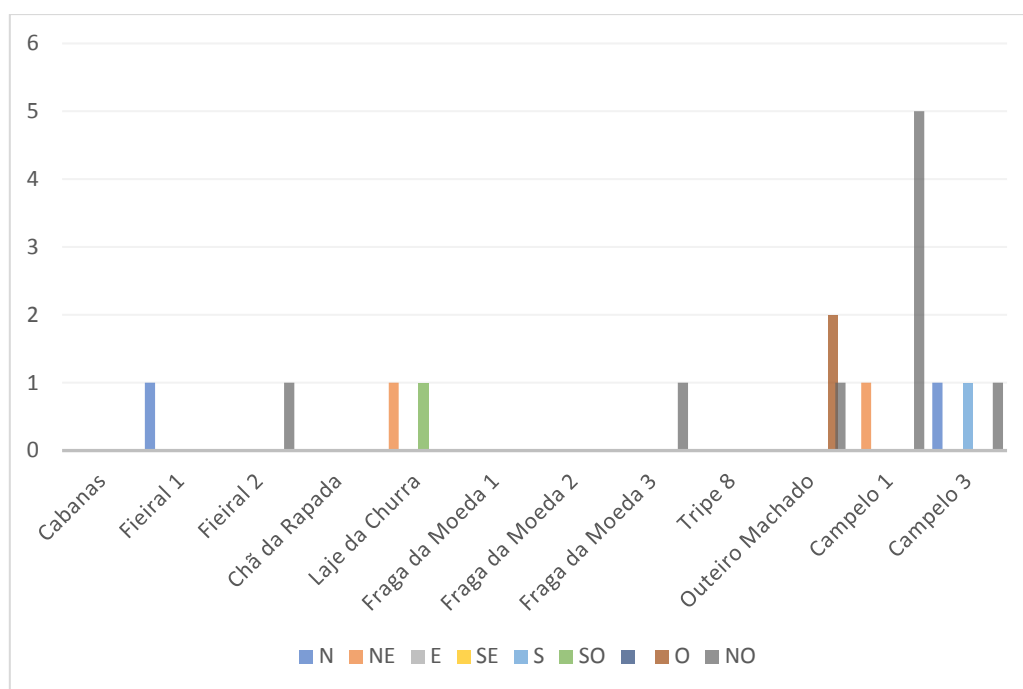


Figura 141 - Gráfico com as orientações das paletas do grupo 2 por sítio.

5.3.3. Paletas de pá semicircular (grupo 3)

O grupo 3 é o terceiro mais comum e encontra-se representado, apenas, em 4 afloramentos (33,33%): Fieiral 2, Laje da Churra, Outeiro Machado 1 e Campelo 1, ou seja, desde o litoral até ao interior. Conta com, apenas, 7 exemplares gravados. A maior representatividade formal encaixa-se no subgrupo 3A, com 5 exemplares, seguido dos subgrupos 3A1 e 3A2 (Fig. 142).

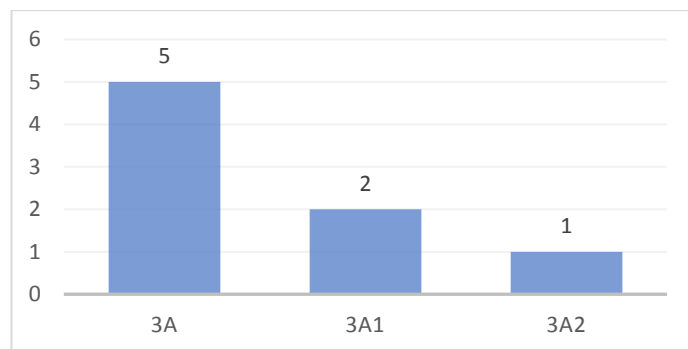


Figura 142 - Gráfico geral da quantidade tipológica do grupo 2.

5.3.3.1. Orientação

As orientações mais comuns neste grupo são as que se verificam para norte (4), seguidas das para nordeste (2) e, por fim, noroeste (1) (Fig. 143). Estas duas últimas orientações relacionam-se, à semelhança das paletas do grupo 2, com o solstício de verão (nascente e ocaso), respetivamente. As que se orientam para o quadrante norte indiciam uma intenção de marcação espacial, simultaneamente à marcação do tempo das restantes.

Em Fieiral 2 houve uma intenção clara de gravar todas as paletas deste grupo para norte, ou seja, orientadas para a estrela polar, sendo portante óbvia a sua função de marcadores espaciais (Fig. 144). As paletas desta tipologia localizam-se, exatamente, nas extremidades norte e sul do afloramento e, curiosamente, apresentam uma técnica de gravação distinta da maioria dos restantes grupos de paletas deste afloramento (Fig. 144). Isto indicia que poderão corresponder a uma fase distinta de gravação, relativamente às restantes

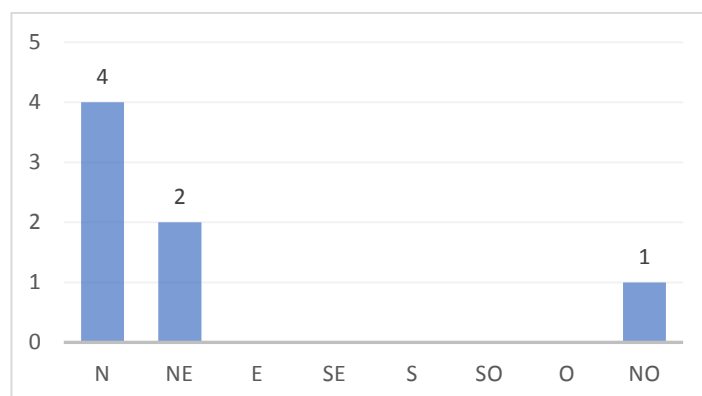


Figura 143 - Quantidade de paletas do grupo 2 gravadas em cada orientação.



Figura 144 - Fotogrametria de Fieiral 2, com indicação das paletas semicirculares.

No caso da Laje da Churra, contemplamos uma situação também interessante. A única paleta desta tipologia encontra-se gravada sobrepondo-se a outra paleta do grupo 1 (1B). Tal indicia, pelo menos para este local, que a paleta do grupo 3 foi gravada posteriormente à do grupo 1, embora se desconheça o intervalo temporal, existente entre os dois momentos. Esta sobreposição parcial de duas paletas distintas, orientadas ambas para nordeste (Fig. 145), parece, contudo, representar uma deposição, pelo que, ao ser assim, o tempo de intervalo entre a gravação de duas paletas pode ter sido curto.

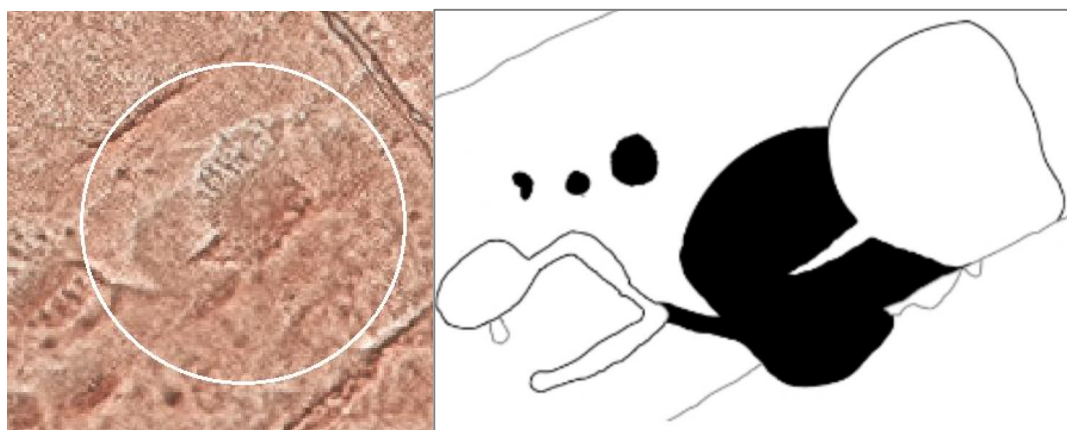


Figura 145 - À esquerda: detalhe da fotogrametria do painel 5, da Laje da Churra, onde se verifica a sobreposição das paletas; à direita: decalque da sobreposição de duas paletas (Santos, 2014, p. 93).

No caso de Outeiro Machado 1, a única paleta desta tipologia, orientada a nordeste (Fig. 146), encontra-se gravada em linha de contorno, à semelhança do que ocorre no Fieiral 2. Também se encontra localizada na periferia deste afloramento, mas, desta vez, na sua extremidade oeste.

Desta forma, podemos concluir que é provável que as paletas do grupo 3, além de poderem ter uma conotação espacial e temporal, relacionada com o solstício de verão, possam ter surgido num período posterior à maioria das restantes paletas.

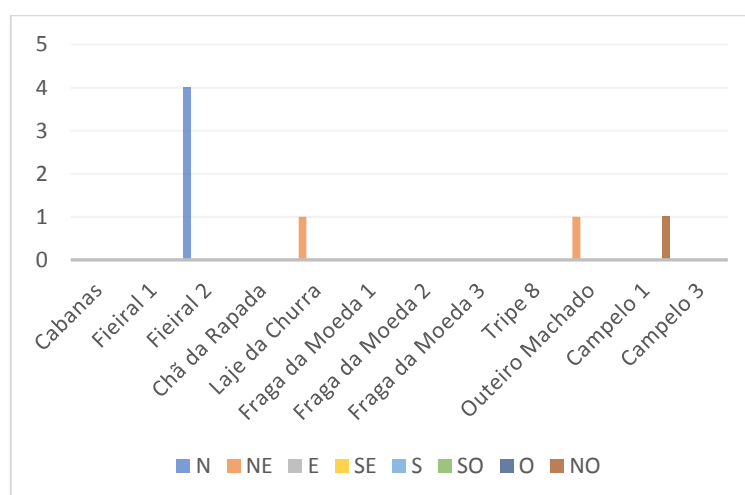


Figura 146 - Gráfico com as orientações das paletas do grupo 3 por sítio.

5.3.4. Paletas de pá oval (grupo 4)

O grupo 4 é o mais raro, com apenas três paletas gravadas: duas na Laje da Churra e uma no Outeiro Machado 1, o que representa, apenas, 1,91% da amostra total de paletas. Geograficamente, situam-se em ambientes opostos, uma na plataforma litoral e o outro caso no interior. Ambas estão localizadas em afloramentos elevados do solo, sendo necessário estar em cima do afloramento para as observar.

5.3.4.1. Orientação

Como existem apenas três exemplares desta tipologia, dispensa-se a realização de gráficos. Estas paletas têm duas orientações muito distintas: para nordeste e para este, na Laje da Churra, ou seja, relacionadas com o nascer do sol, no solstício de verão e no equinócio, respetivamente.

No Outeiro Machado 1, a paleta orienta-se para noroeste, correspondendo ao ocaso no solstício do verão.

6. A questão cronológica

A questão de datação das paletas passa por várias observações, a saber: 1) sua relação com estilos artísticos considerados mais antigos, através de sobreposições e adições; 2) comparação com objetos eventualmente contemporâneos; e 3) comparação com outras áreas onde o fenómeno aparece gravado em grande número, podendo ser consideradas áreas nucleares.

6.1. Paletas *versus* estilos Arte Atlântica Clássica e Esquemática Antigo

6.1.1 Paletas *versus* Arte Atlântica Clássica

À Arte Atlântica Clássica, composta apenas por composições circulares e sulcos, temos associados apenas dois (17%) afloramentos gravados com paletas: Campelo 1 e Laje da Churra.

Em Campelo 1 Dinis (2011) não sugere cronologia relativa quanto às paletas, mas afirma que os motivos mais antigos seriam os circulares e os motivos gravados por último seriam os sulcos sobrepostos a estes que desembocam em paletas. Tal nota-se, particularmente, na extremidade oeste onde as paletas, em baixo relevo, se sobrepõem às últimas voltas de um círculo concêntrico, ou no centro da composição, onde um sulco, que remata numa paleta circular, se sobrepõe a outra composição circular. Pode assim concluir-se que esta rocha, sofreu uma adição de sulcos de onde saem paletas de pás quadradas e circulares (grupos 1 e 2) que rodeiam e invadem grande parte do espaço gravado previamente. De notar, ainda, que a largura dos sulcos de onde saem as paletas é distinto dos que gravam composições circulares sendo as paletas feitas, também, noutra técnica: o baixo relevo (Fig. 147).



Figura 147 - Campelo 1, onde são visíveis sobreposições de paletas a oeste, sobreposições de um sulco que remata em paleta circular, no centro, e adições de paletas parecendo transformar o anterior espaço compositivo (a régua de escala tem 50 cm).

No caso da Laje da Churra, cujos motivos atlânticos são muito raros, não há sobreposições entre eles e as paletas, nem inter-relações, embora no painel 11b exista uma paleta circular nas proximidades de uma espiral, parecendo, pela fotogrametria, que a sua pá, em baixo relevo, se sobrepõe a um sulco que sai da espiral (Fig. 148). Assim, conclui-se que este motivo será posterior.



Figura 148 - Painel 11b com uma paleta circular sobrepondo-se a um sulco que sai da espiral.

6.1.2 Paletas *versus* Arte Esquemática

Temos associados à Arte Esquemática a maioria dos sítios arqueológicos com paletas (6 sítios, 50%): Cabanas, Chã da Rapada, Fieiral 1, Fieiral 2, Outeiro Machado 1 e Tripe 8.

No sítio de Cabanas, apenas há círculos simples e círculos com covinhas associados à Arte Esquemática. Aqui, a paleta encontra-se, ainda que próxima de outros motivos, na extremidade oeste da rocha, onde não existem motivos antigos. Tal sugere que tivesse sido gravada num momento diferente, mais tardio, no espaço que estaria vago (Fig. 149).



Figura 149 - Fotogrametria da paleta de Cabanas de onde se pode verificar a sua localização periférica e as diferenças técnicas relativas aos círculos simples e com covinha central.

No caso da Chã da Rapada 6-A, o afloramento foi gravado com os seguintes motivos esquemáticos: reticulados, quadrados segmentados, quadrados simples, antropomorfos esquemáticos de variados tipos (itífálicos, de mãos erguidas e simples) (Fig. 150). A paleta, gravada numa técnica diferente, foi considerada por Martins (2006) como de uma fase mais tardia (Idade do Ferro) do que maioria dos motivos. Esta paleta localiza-se no centro da superfície rochosa, sem relação com os restantes motivos e com uma orientação distinta da dos antropomorfos.

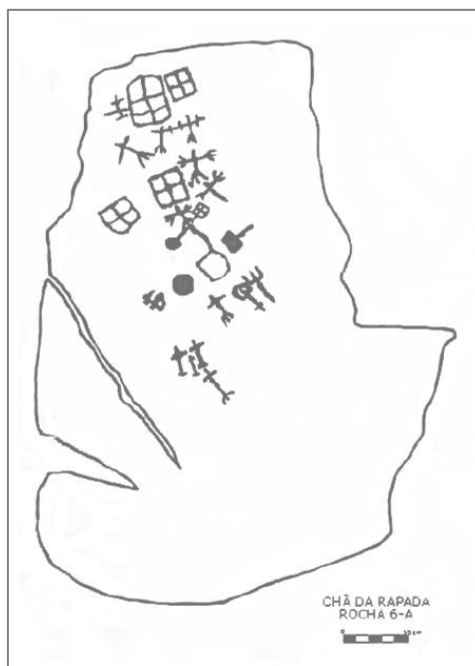


Figura 150 - Decalque de Chã da Rapada 6-A (Martins, 2006), onde se observa a paleta orientada para um sentido distinto dos antropomorfos esquemáticos.

Em Fieiral 1, as paletas localizam-se na área sobrelevada do afloramento, enquanto os outros motivos encontram-se na área este, sobranceira a esta sobrelevação, parecendo ter existido aqui um processo de adição. Também a técnica de gravação das paletas é distinta, tendo sido usado o baixo-relevo. Há, também, a registar um caso de sobreposição parcial de um antropomorfo por parte de uma paleta, tendo as pernas e o falo sido aproveitadas como cabo (Fig. 151).

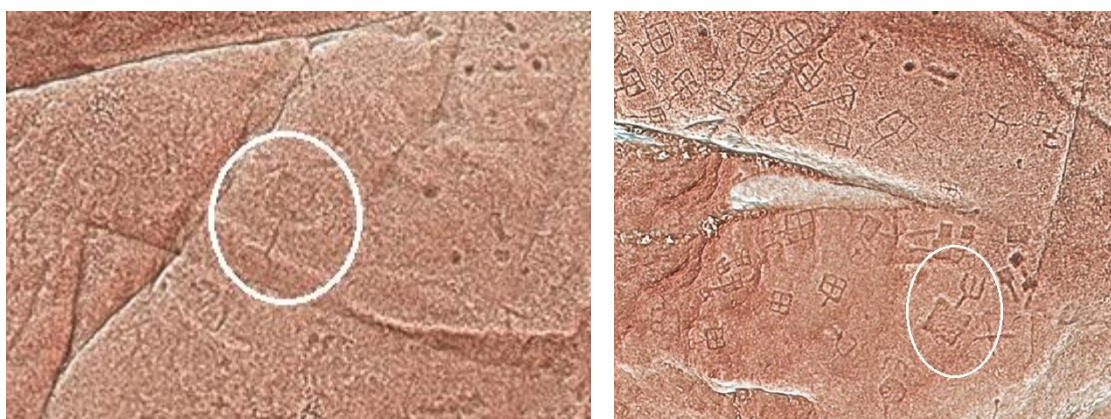


Figura 151 - À esquerda: aproveitamento de um antropomorfo esquemático simples para cabo de paleta (Fieiral 2); à direita: aproveitamento de um antropomorfo esquemático itifálico para cabo de paleta (Fieiral 1).

No caso de Fieiral 2, as paletas como estão representadas em grande número, pelo que serão analisadas de uma forma geral. Estas apresentam-se na periferia do afloramento, sem qualquer proximidade com motivos esquemáticos, como é o caso dos painéis 1, 2 e 3. Nos painéis 4, 6 e 7 coexistem com motivos em “U”, considerados por Bettencourt (2017a, 2917b) como pertencentes à Arte Esquemática Tardia e posteriores ao Bronze Inicial. No entanto, entre as paletas e os motivos em “U” não se denota qualquer inter-relação. No painel 8, apesar de existir um grande antropomorfo em “phi” e alguns círculos simples que se poderão inserir na arte Esquemática Antiga, as paletas não se parecem articular com nenhum destes motivos. No painel 9, as paletas também não se parecem articular com os motivos em “U” e um eventual antropomorfo esquemático com toucado ou chapéu. Nos painéis 10, 11 e 12 as paletas não coexistem com motivos da Arte Esquemática. No painel 13 há alguns motivos em “U” que se orientam de modo completamente distinto das paletas, bem como os antropomorfos em “phi” ou representações de arcos e flechas (Fig. 152). No painel 14, uma paleta atípica concentra-se na área de outros motivos gravados, como é o caso de um possível antropomorfo em “phi”, gravado com sulco menos profundo e pouco nítido, face à paleta, parecendo mais antigo. De destacar, ainda, no painel 2, a sobreposição de um antropomorfo por uma paleta (Fig. 151).



Figura 152 - Fieiral 2 (painel 13) onde se pode observar a posição das paletas face aos restantes motivos esquemáticos.

No caso de Outeiro Machado 1, apesar de existirem vários painéis onde as paletas coexistem com quadrados segmentados da Arte Esquemática Antiga e motivos em “U” da Arte Esquemática Tardia, não é possível verificar articulação entre os motivos. De salientar que as paletas também aparecem em espaços mais periféricos do afloramento, sobretudo nos painéis 1, 2, 5 e 7, parecendo ser adições (Fig 153).



Figura 153 - Outeiro Machado 1 e a distribuição das paletas por toda a superfície, principalmente na periferia.

Em relação a Tripe 8, como se trata de um pequeno bloco, este é de difícil caracterização por não conhecermos a sua posição original sobre o solo. A paleta encontra-se numa das extremidades do bloco em posição distinta dos possíveis antropomórficos em “phi”, inseríveis na Arte Esquemática Antiga,

parecendo não se articular com eles, até pela técnica de gravação que é distinta, à semelhança do caso da Chã da Rapada (Fig. 154).

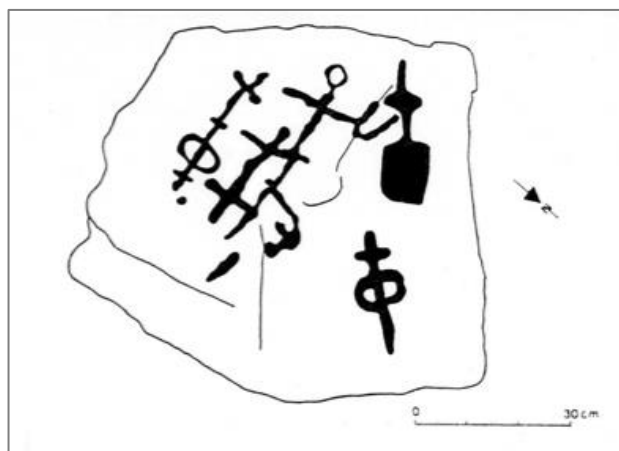


Figura 154 - Decalque de Tripe 8, onde se observa a orientação da paleta distinta dos restantes motivos (Valdez, 2010, p. 198).

Em síntese, foram detetadas apenas duas sobreposições de paletas sobre um antropomorfo esquemáticos (Fieiral 1 e Fieiral 2) embora, no painel 14 de Fieiral 2, o antropomorfo esteja muito mais erodido e menos perceptível do que a paleta, uma diferença técnica acentuada que indicia que as paletas são mais recentes. A diferença técnica e a localização da paleta de Cabanas também indiciam posterioridade deste motivo sobre os círculos. Estes indicadores indiciam a posteridade das paletas em relação a motivos da Arte Esquemática Antiga considerada do Neolítico e do Calcolítico.

6.1.3. Paletas *versus* e motivos figurativos

Como motivos figurativos consideramos aqueles que foram especificados por Bettencourt (2017a, 2017b e 2021). Incluem-se quadrúpedes, armas, círculos segmentados, barquiformes e podomorfos.

No Fieiral 2, observa-se uma clara relação entre o machado e o círculo segmentado gravados no topo do afloramento (painel 6). Com exceção das duas paletas da extremidade sudoeste, que também se parecem articular com dois círculos segmentados, as restantes parecem orientar-se para estes dois símbolos, verificando-se aqui uma provável articulação de motivos (Fig. 155).



Figura 155 - Fotogrametria da área onde se concentram paletas (azul claro), podomorfos (vermelho), machado (amarelo) e círculo segmentado (azul escuro).

No caso da Laje da Churra, existem duas paletas, uma retangular de cabo reto (grupo 1) e outra de contorno oval e cabo reto (grupo 4), que se gravaram em painéis com motivos figurativos, como equídeos e barquiformes, um golfinho, entre outros. No entanto, estas encontram-se no topo dos dois painéis, não parecendo relacionar-se com os restantes motivos (Fig. 156).



Figura 156 - Paineis 5 da Laje da Churra (Santos, 2014, p. 62), onde se observa que as paletas estão posicionadas na extremidade dos painéis e orientadas para direções distintas dos restantes motivos figurativos.

Em Outeiro Machado 1 (painel 1), parece existir inter-relação entre a paleta e, pelo menos, um dos três machados localizados no topo do afloramento – aquele que se orienta para o mesmo local do que a paleta (Fig. 157). No painel 2 duas paletas do grupo 1 (quadrangular) e uma do grupo 2 (circular) parecem articular-se com um círculo segmentado (Fig. 157).

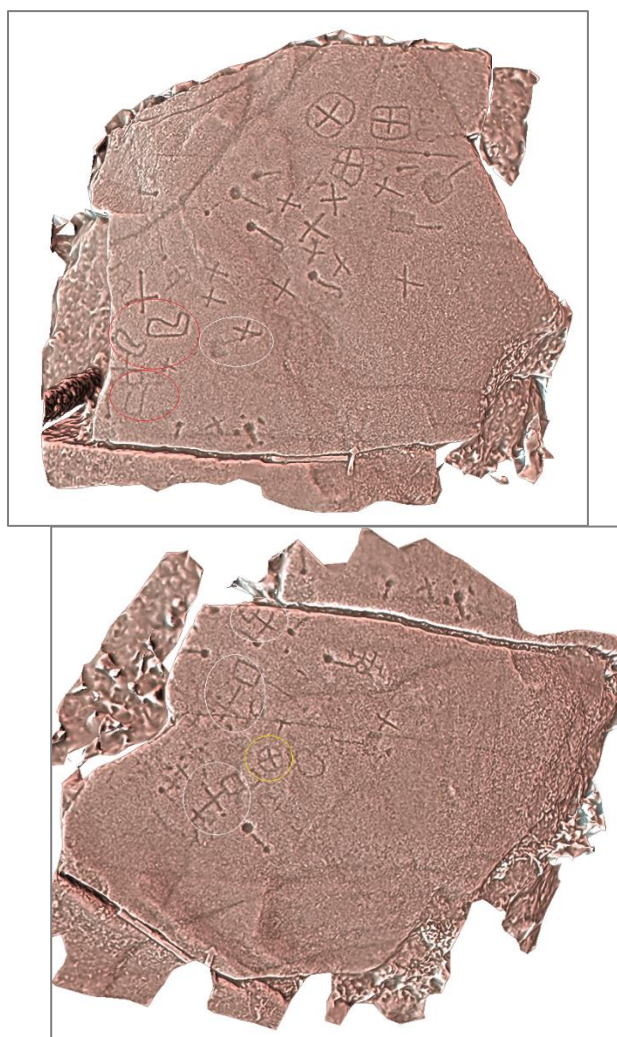


Figura 157 - Outeiro Machado 1: à esquerda, painel 1 com indicação de uma das paletas parecendo orientar-se para a área dos machados (a vermelho); à direita, painel 2 com paletas orientando-se para um círculo segmentado (a amarelo).

Em síntese, parece existir alguma relação espacial entre algumas paletas dos grupos 1 e 2 em relação a círculos segmentados e armas, nomeadamente machados.

6.1.5. Exclusividade de gravação de paletas ou motivos similares

A exclusividade paletas existe em dois afloramentos gravados: Fraga da Moeda 2 e Fraga da Moeda 3 (Fig. 158).

Quanto a afloramento com paletas com outros motivos indeterminados, há a assinalar a Fraga da Moeda 1, sítio em que as paletas se apresentam como motivo quase único, embora estejam presentes 15 covinhas e 5 sulcos que se parecem relacionar com elas. Outro caso similar é Campelo 3, com apenas paletas, quadrados e covinhas aparentemente formando uma composição “orgânica” (Fig. 159).

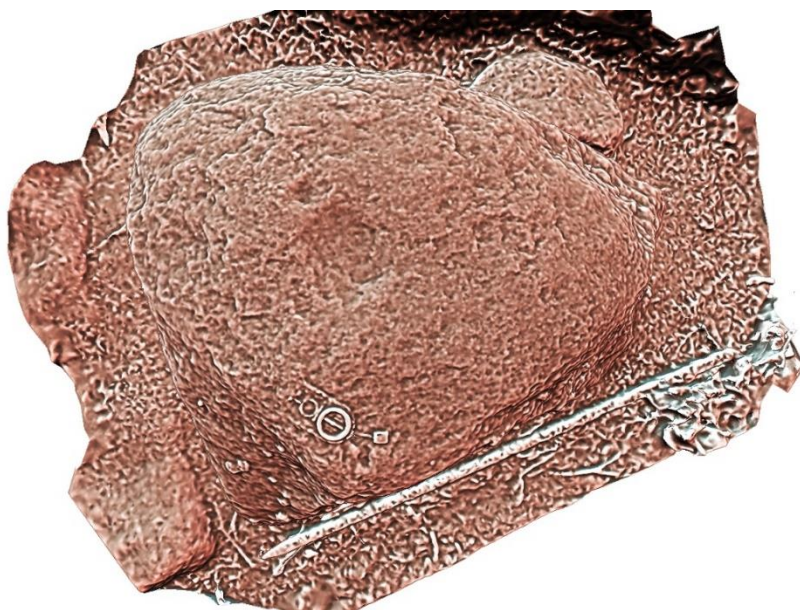


Figura 158 - Fraga da Moeda 2, onde consta apenas uma paleta isolada.

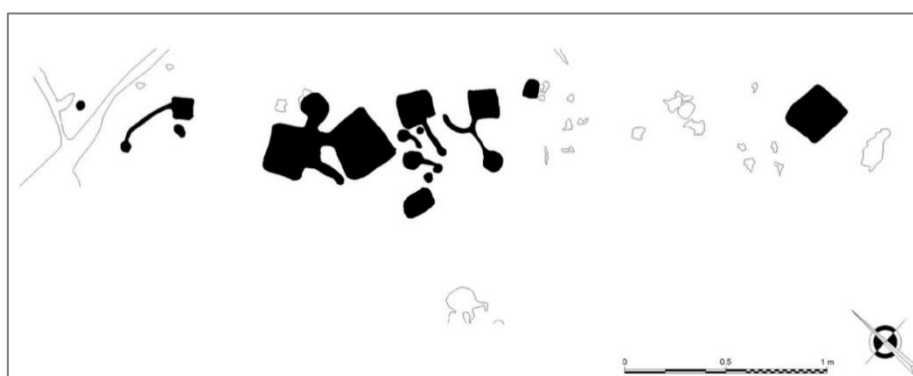


Figura 159 - Decalque de Campelo 3 (adaptado de Dinis, 2011, p. 19).

6.1.4 Síntese geral

De uma forma geral, pode concluir-se que as paletas ocorrem quer em sítios com Arte Atlântica Clássica (2 casos), quer com Arte Esquemática Antiga e Tardia (6 casos), alguns destes também tendo motivos figurativos. Em 12 casos, 4 deles (33% da amostra) não tem qualquer ligação com Arte Atlântica ou Esquemática, tendo usado superfícies novas.

Em ambos os casos de Arte Atlântica verificam-se sobreposições, pelo que as paletas serão mais recentes. De notar que a paleta que se sobrepõe a um sulco associado a uma espiral, na Laje da Churra, é circular (grupo 2) e que, em Campelo 1, as paletas deste grupo coexistem, lado a lado e em articulação, com as do grupo 1.

Em dois casos com Arte Esquemática Antiga (Fieiral 1 e Fieiral 2), de salientar o aparecimento de paletas que parecem sobrepor-se a antropomorfos esquemáticos, pelo que serão mais recentes do que estes motivos.

Há também diferenças de erosão acentuadas entre paletas e motivos esquemáticos antigos (painel 14 de Fieiral 2 e Cabanas). A localização, na extremidade de motivos esquemáticos, também é nítida em Cabanas, no painel 1 do Fieiral 1, nos painéis 1 e 3a de Outeiro Machado 1 e em Tripe 8, fortes indicadores de posteridade das paletas face, pelo menos, aos motivos da Arte Esquemática Antiga. Na Chã da Rapada 6-A também parece que a paleta é posterior aos antropomorfos, devido à diferente técnica de gravação, facto já defendido por Martins (2006), mas também pela posição e orientação da paleta na superfície gravada face à orientação desses motivos.

Assim, se considerarmos a Arte Atlântica Clássica, datada do Neo-Calcolítico por Alves (2003, 2009) e a Arte Esquemática Antiga, especificada e datada do Neo-Calcolítico por Bettencourt (2017a, 2017b) mais antigas do que as paletas, estas teriam que ser da Idade do Bronze ou posteriores, tal como sugeriu Cardoso & Bettencourt (2015), a propósito de Cabanas. Cardoso (2015, p. 291) com base na arte rupestre da Bacia do Ave, onde inclusive está situado o sítio de Cabanas, encaixa as paletas, junto com os podomorfos, na Idade do Bronze, com perduração até inícios da Idade do Ferro. Segundo a autora, estes motivos pertenceriam a um “ciclo” de arte rupestre distinto dos estilos de Arte Esquemática e de Arte Atlântica, que chama o “terceiro ciclo”. Esta visão implicaria, ainda, que os podomorfos gravados em Fieiral 2, apesar de não associados, fossem contemporâneos às paletas por pertencerem ao mesmo “ciclo”, lembrando que estas conclusões foram retiradas na área da bacia do Ave.

Curioso é, ainda, o facto de as paletas se associarem, especialmente, a círculos segmentados no Fieiral 2 e no Outeiro Machado 1 e a podomorfos no Fieiral 2, ambos motivos considerados da Idade do Bronze por Bettencourt (2017a; 2017b) e Moreira (2018), respetivamente, o que pode indicar alguma contemporaneidade.

Quanto a indicadores do término da gravação destes motivos, há a assinalar que, em Outeiro Machado 1, ocorrem fenómenos de sobreposições de cruciformes históricos sobre paletas do grupo 1, tanto do cabo, como também da pá (Fig. 160).

Por esta análise, as paletas, pelo menos as do grupo 1 e 2, poderiam situar-se entre a Idade do Bronze e época histórica. Nos capítulos seguintes tentar-se-á precisar esta cronologia através de paralelos com artefactos e outros contextos de arte rupestre.

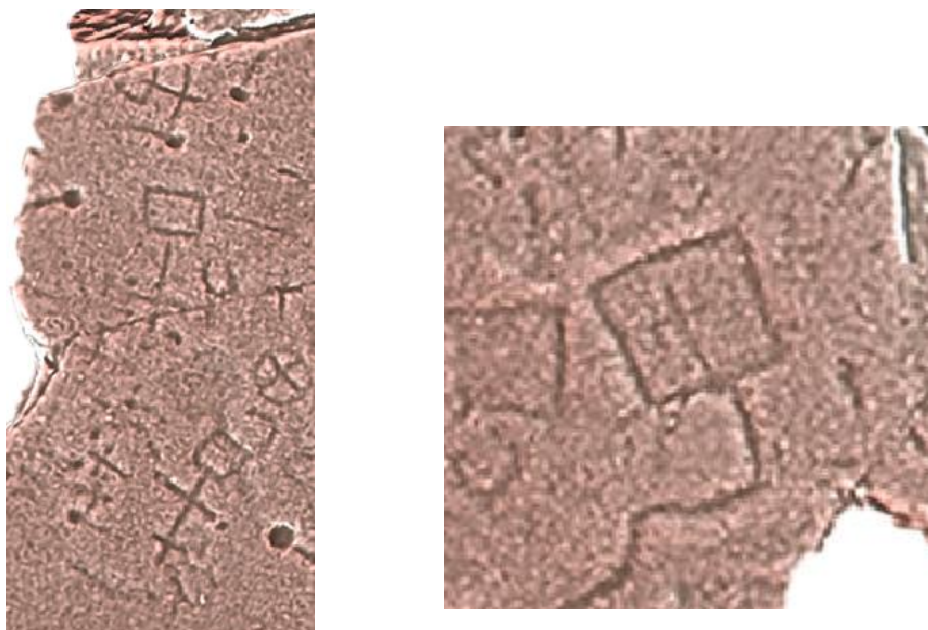


Figura 160 - Sobreposições de paletas em Outeiro Machado 1: à esquerda, paleta com cruciforme sobreposto na pá; à direita, duas paletas onde os cabos foram transformados em cruzes.

6.2. Comparação de paletas gravadas com objetos em madeira, metal ou gravados nas estelas do Sudoeste

A datação das paletas dos grupos 1 e 2 pode ainda fazer-se com recursos a paralelos. Tal é o caso de algumas paletas físicas (como artefacto) que são conhecidas em Itália e no sul da Áustria, na zona de Valcamónica e do Tirol do Sul, respetivamente, que, pelos seus contextos, foram datadas desde a Idade do Bronze até à Idade do Ferro.

Um dos paralelos mais antigos, do Bronze Final, para as paletas do grupo 1, é o encontrada na Mina de Sal de Hallstatt, na Áustria, datada do século XIII a.C. (Museu de História Natural de Viena). Tem a parte inferior da pá arqueada, o que paraleliza com algumas paletas deste grupo representadas com o cabo curvo 1B (Fig. 161).



Figura 161 - Captura de imagem 3D da paleta da Mina de Sal de Hallstatt (*website* do Museu de História Natural de Hallstatt⁹).

Outros paralelos encontram-se nas cerca de 80 “pás/paletes/conchas” de madeira, de carácter votivo, encontradas no vale de Weißenbach (a 2.197 m de altitude), em Schöllberg-Göge, no Tirol do Sul, na atual Áustria, depositadas num vale glacial pantanoso (o que facilitou a conservação dos objetos) (Figs. 162 e 163). As datas de radiocarbono destas pás de madeira atestam que este tipo de objeto foi depositado durante mais de três séculos, entre o século XI e o século V a.C. (Steiner *et. al.*, 2009), ou seja, entre os finais da Idade do Bronze e durante o Ferro Antigo.

⁹ <https://sketchfab.com/3d-models/bronzezeitliche-schaufel-f18da1e7a67e4f85a9c3432b7df4f0a5>



Figura 162 - Diferentes tipos de pás do depósito de Schöllberg-Göge, Áustria, feitas de pinheiro manso (Steiner *et. al.*, 2009, p. 491).



Figura 163 - Depósito em fossa de objetos de madeira, incluindo diferentes tipos de pás, em escavação realizada em 2008, em Schöllberg-Göge, Austria (Steiner *et al*, 2015, p. 491).

Datas obtidas individualmente para cada paleta balizam a sua cronologia, entre cerca de 1070 a.C. (inícios do século XI a.C.) até 400 a.C. (século V a.C.) (Steiner *et. al.*, 2009). Estes diferentes tipos de paletas foram encontrados, várias vezes, em pântanos, como em Piperbichl/Klobenstein, Ritten (Tirol do Sul), acompanhadas de cerâmica e de ossos da Idade do Ferro (Steiner *et. al.*, 2009). Também no pântano de Satrupholmer, perto de Rüde, Kr Schleswig-Flensburg, foram encontradas paletas, entre outros achados, incluindo ossos.

O achado de Schöllberg-Göge é importante, pois mostra a possibilidade da contemporaneidade de paletas dos grupos 1, 2, 3 e 4, estabelecida neste trabalho.

Ainda para paletas do grupo 1, há paralelos com o objeto encontrada no túmulo 31 da necrópole de Capodaglio, em Este, Itália (Fig. 164). Trata-se de um túmulo que data de meados do século V a meados do século IV. a.C., devido à presença de cerâmica cronologicamente desta época (Arcà, 2021, p. 961).



Figura 164 - Paleta no túmulo 31 da necrópole de Capodaglio (Arcà, 2021, p. 985).

Paletas de pá retangular aparecem também representadas em estelas de cemitérios etruscos, de entre o século V ao início do século IV a.C, em Bolonha, na Itália (Fig. 165), onde se verificam demónios psicopompos a portar paletas (Sacchetti, 2016).



Figura 165 - Topo: estela da escavação de San Michele, em Bolonha, presente no Museu Cívico Arqueológico de Bolonha (Sacchetti, 2016, p. 323), correspondente à tipologia 1A2; em baixo: estela do cemitério etrusco em Certosa, Bolonha, presente no Museu Cívico Arqueológico de Bolonha (Sacchetti, 2016, p. 322).

Para paralelos com o grupo 2, o de pá circular, podemos destacar a paleta de madeira encontrada no povoado de Castione Marchesi, em Emilia Romagna, na Itália (Fig. 166), que se insere na Idade do Bronze (Steiner *et. al.*, 2009).

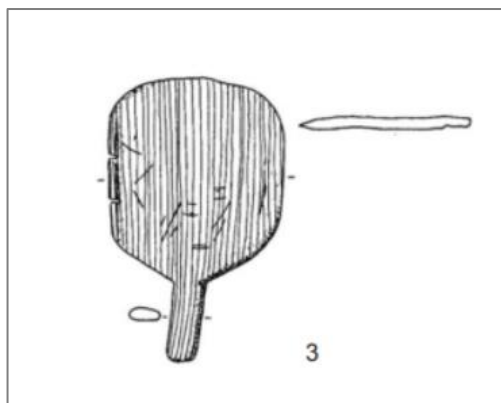


Figura 166 - Paleta de madeira encontrada no povoado de Castione Marchesi, datado da Idade do Bronze (Steiner *et. al.*, 2009, p. 497).

Bettencourt (2017a) colocou a hipótese de que a representação deste tipo de paletas poderia corresponder a espelhos, devido à sua semelhança com as representações destes objetos nas estelas do Sudoeste ou estelas Extremenhas, datadas do Bronze Final (Gomes & Monteiro, 1977) (Figs. 167 e 168). No caso da Estela de Ervidel 11, em Beja, e da de S. Martinho II, em Castelo Branco, é interessante notar que o cabo dos espelhos termina em covinha. Outros há que terminam com um sulco transversal, como é o caso da Perda da Atalaia II, em Celorico da Beira, Guarda, o que nunca aparece nas paletas gravadas (Fig. 169).

Diferentemente das estelas de Bolonha, ilustradas na figura 156, estas “paletas” não se apresentam na mão de nenhum indivíduo, parecendo que a intenção de as representar não pretende ser narrativa.

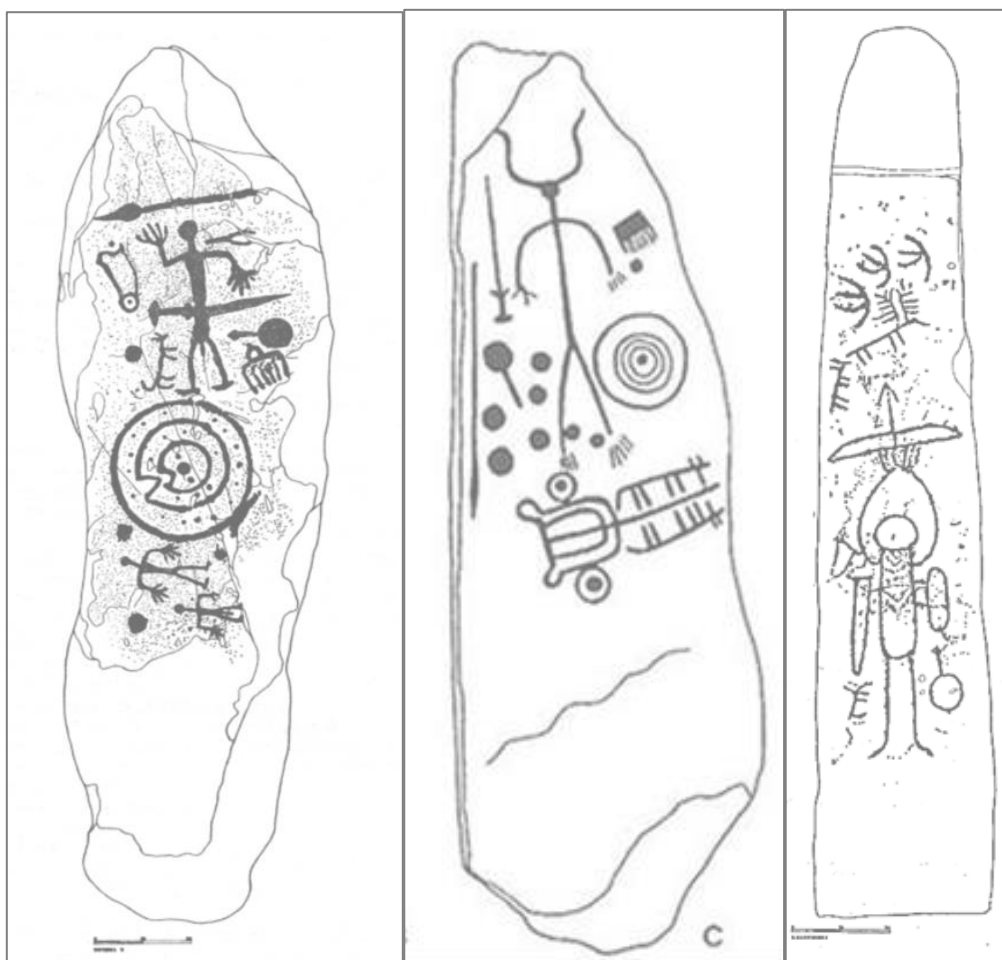


Figura 167 - À esquerda: decalque da Estela de Ervidel II, em Beja (Gomes & Monteiro, 1977, p. 298); ao centro: estela de Alamillo, em Castilla-La Mancha (Galán, 1993, p. 104); à direita: São Martinho II, Castelo Branco (Gomes & Monteiro, 1977, p. 315).

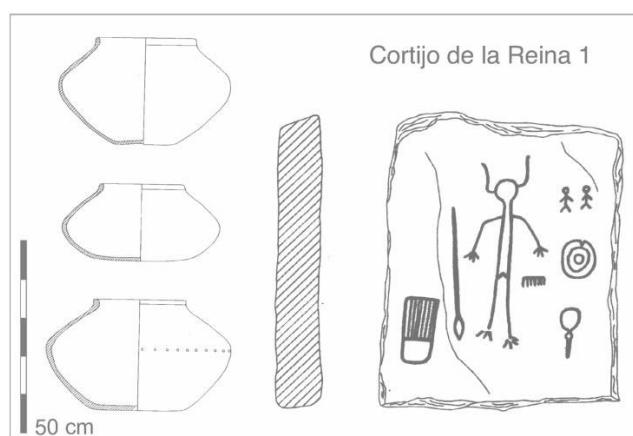


Figura 168 - Cortijo de la Reina 1, Badajoz, e urnas associadas (Redondo *et al.*, 2005, in Diaz-Guardamino, 2014, p. 338, fig. 3).

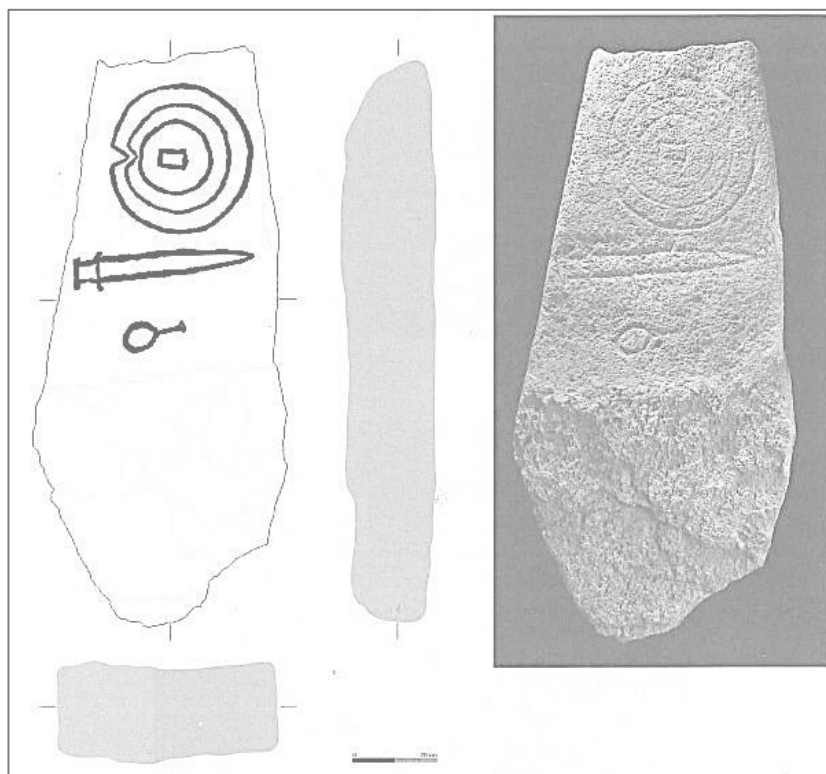


Figura 169 - Pedra da Atalaia I, em Celorico da Beira, Guarda (Vilaça *et al.*, 2011, p. 300).

Um espelho de bronze é também conhecido numa das fossas retangulares de cremação (A17) da necrópole de La Joya, em Huelva, Espanha, datada do século VI a.C. (Albuquerque, 2014, vol. II, p. 368-369).

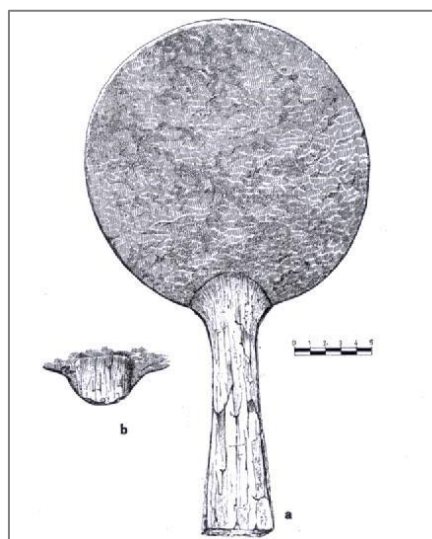


Figura 170 - Espelho da necrópole da La Joya, Huelva, em bronze e marfim (Garrido & Orta, 1978).

Espelhos de bronze são conhecidos, também, em Itália. Bison (2013, p. 291) trata de alguns espelhos da coleção Gorga (Fig. 171) e considera que o período da sua produção se situa entre os séculos VI e III a.C., com particular desenvolvimento no século IV a.C. Os da segunda metade do século III e a primeira metade do século II a. C. teriam representações mitológicas, o que não parece ser o caso dos gravados no Noroeste que apresentam, sempre, a pá lisa.



Figura 171 - Topo: espelho atribuível a uma oficina no norte da Etrúria, provavelmente localizada em Volterra (Bison, 2013, p. 296), em baixo: espelho com provável proveniência de Praeneste (Bison, 2013, p. 296).

Como já referimos para o grupo 1, as paletas do grupo 3 encontram paralelos no depósito de Schöllberg-Göge, Áustria, de entre o Bronze Final à Idade do Ferro (Steiner *et. al.*, 2009, p. 491).

Bettencourt (2017a) coloca, ainda, a hipótese de algumas paletas do grupo 1 e 4 poderem ser representações de navalhas de barbear do Bronze Final Ibérico, o que corresponderia a influências mediterrânicas e continentais na iconografia do Noroeste. Como exemplo, pode citar-se a navalha de Caldas de Monchique, em Monchique (Viana *et al.*, 1948, 1950; Vilaça, 2009) (Fig. 172), e as do depósito de Huerta de Arriba, em Burgos, Espanha (Santa Olalla, 1942; Almagro Basch, 1943), correspondendo a mais quadrangular ao grupo 1 e as mais alongadas ao grupo 4 (Fig. 173).

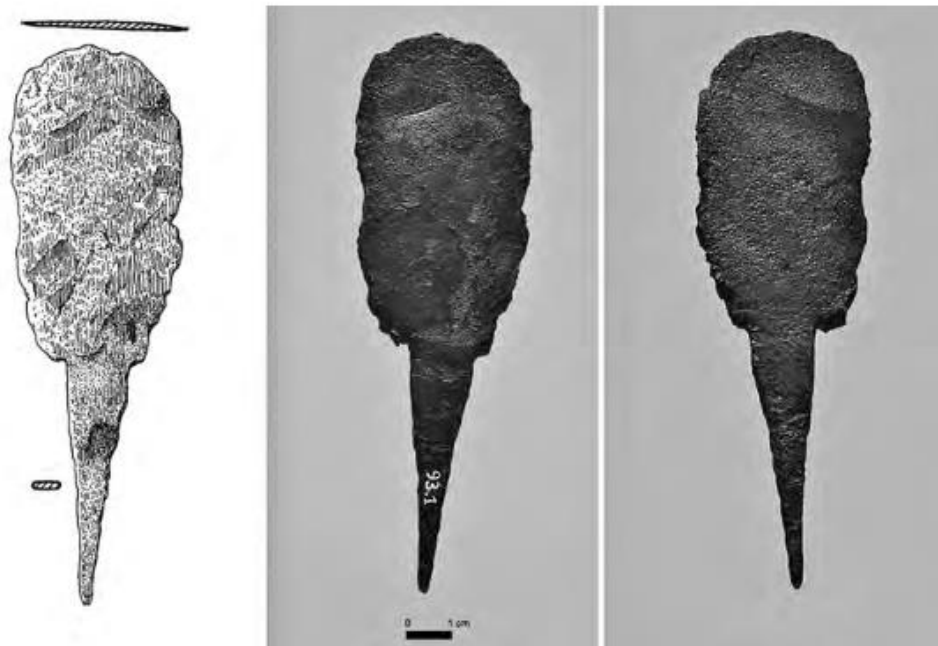


Figura 172 - Navalha de Caldas de Monchique, Monchique (Formosinho *et al.*, 1953, adaptado, in Vilaça 2009).

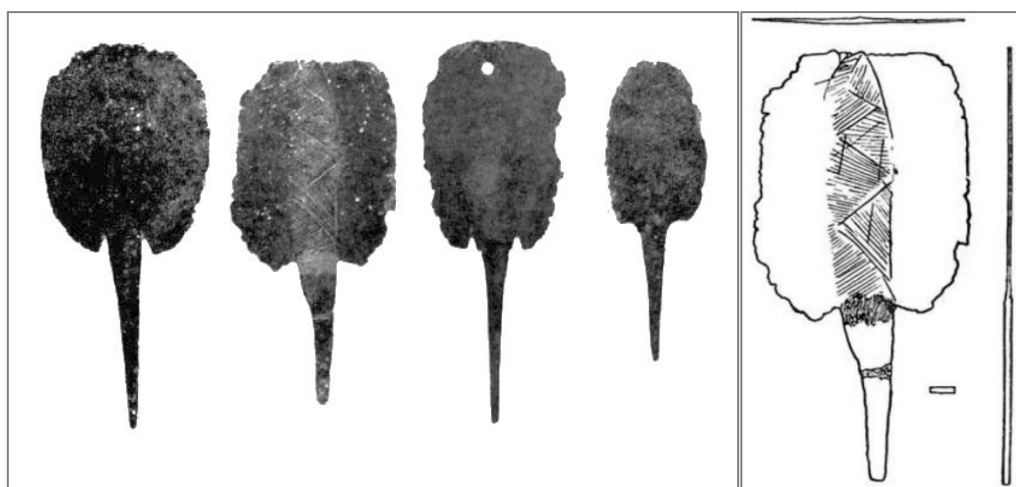


Figura 173 - Navalhas do depósito de Huerta de Arriba, em Burgos (Almagro Basch, 1943, p.º, adaptado).

Para as paletas mais alongadas deste grupo 4, há também paralelos em madeira, nomeadamente a encontrada na mina de cobre de Alderley Edge, em Cheshire, Inglaterra, datadas da Idade do Bronze, com evidências de que teria sido usada na mineração (Smith *et al.*, 2011).



Figura 174 - Pá de madeira da Idade do Bronze da mina de Alderley Edge, Inglaterra (Smith, *et al.*, 2011, p.2)

Em síntese, os paralelos das paletas gravadas com objetos ou com motivos similares existentes nas estelas do Sudoeste, possibilitam limitar a cronologia destas gravações entre o Bronze Final e o Ferro Antigo, até cerca do século IV a.C. Tal é, também, a cronologia que lhes é conferida na arte rupestre de Valcamónica, em Itália, segundo Fossati (2007), que havia afirmado que as paletas se inseriam na Idade do Bronze Final regional (final do 2º milénio a.C.) persistindo até finais do século VI a.C., ou seja, já nos inícios da Idade do Ferro.

Apesar das muitas dúvidas que os paralelos suscitam, será esta a cronologia adotada no âmbito deste trabalho.

7. A questão funcional e interpretativa

A questão funcional teve em conta os paralelos para os diferentes tipos de paletas e os seus contextos, mas também, a distribuição espacial destes motivos nos afloramentos gravados e a sua orientação geográfica.

7.1. Paletas e diferentes tipos de objetos

Tendo presente os paralelos com objetos em madeira e bronze e com objetos gravados nas estelas do Sudoeste, é possível colocar a hipótese de que, diferentes grupos e subgrupos de paletas, correspondem a diferentes objetos.

Assim é possível que as paletas gravadas dos grupos 1 e 3 (quadradas, ligeiramente retangulares e semicirculares) representem diferentes tipos de pás; que as paletas circulares, do grupo 2, possam representar espelhos, devido à proximidade dos paralelos peninsulares, que tanto ocorrem gravados como depositados em túmulos; que as raras paletas do grupo 4 possam representar, quer pás quer navalhas, consoante o seu tipo de cabo.

No grupo 1, nomeadamente no sítio de Fieiral 2, existem representações de paletas que foram caracterizadas de 1B (Fig. 175), com uma particularidade: o cabo é curvo, mas apenas na extremidade, uma característica que se assemelha à paleta encontrada na mina de sal de Hallstatt, que, observada em perfil (Fig. 176), partilha esta particularidade. É deixada a hipótese de que estas gravuras, de cabo com esta particularidade, poderão corresponder a uma representação em perfil, onde há intenção de mostrar uma eventual funcionalidade do objeto, que pode ter sido, por exemplo, a suspensão deste.

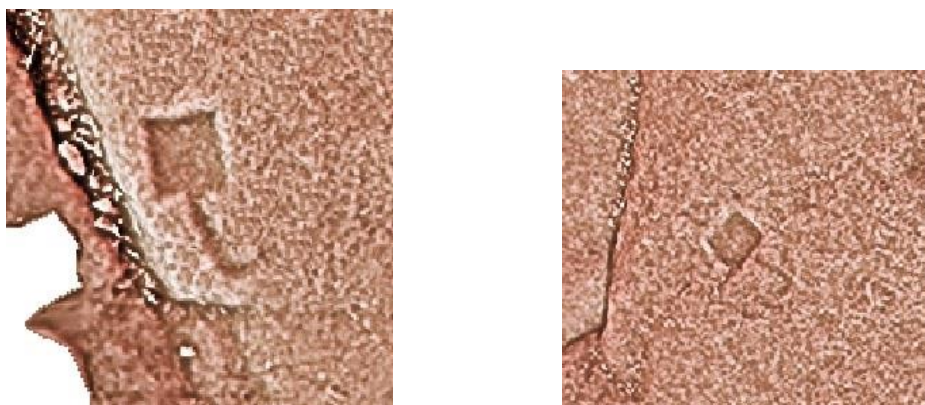


Figura 175 - Paletas do grupo 1B, do Fieiral 2, à esquerda do painel 11, à direita do painel 13.



Figura 176 - Réplica de uma paleta em madeira, encontrada na Mina de Sal de Hallstatt, na Áustria, datada do século XIII a.C. (através do *website* do Museu de História Natural de Viena¹⁰).

Já as paletas do grupo 1, com cabos da variante (1A2), ou seja, com um círculo na extremidade, é possível que representassem objetos que podiam ser pendurados, pois o círculo traduz uma argola. Estas ocorrem apenas em Outeiro Machado 1 (Fig.. 177).

¹⁰ <https://sketchfab.com/3d-models/bronzezeitliche-schaufel-f18da1e7a67e4f85a9c3432b7df4f0a5>



Figura 177 - Paletas do grupo 1 na variante 1A2 de Outeiro Machado 1: à esquerda e centro, paletas do painel 3b; à direita, paleta do painel 7.

De salientar que os cabos da variante 1A1 das paletas do grupo 1, ou seja, com covinha na extremidade, talvez representem, apenas, uma forma de ornamentação. No caso das paletas desta tipologia do conjunto da Fraga da Moeda 1, 2 e 3, nota-se que os cabos são curtos, o que poderá indiciar pás que seriam usadas para apanhar substâncias pouco pesadas, sendo-lhes assim associado um significado menos utilitário relativamente àquelas com um orifício e cabo comprido (Fig. 178).



Figura 178 - Duas paletas do grupo 1, variante 1A1 da Fraga da Moeda 3 (à direita).

As paletas gravadas na Fraga da Moeda 1, 2 e 3 são muito profundas, podendo chegar aos 6 cm de profundidade, o que parece evidenciar um grande investimento laboral e talvez, a função de contentores para alguma coisa.

Há, duas paletas do grupo 1A com a terminação do cabo distinta das restantes. Trata-se de uma paleta do Fieiral 1, com cabo com terminação em três sulcos, e de uma de Fieiral 2, com cabo que remata em semicírculo (Fig. 179). Estes cabos foram interpretados como reaproveitamentos, resultantes da sobreposição de antropomorfos esquemáticos. No entanto, tal não invalida a intenção de o fazer. O que poderá significar? Estaremos perante uma antroporfização das paletas?

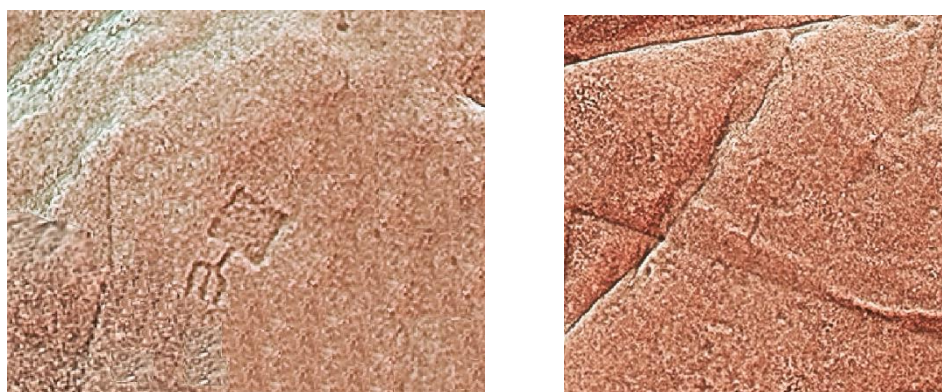


Figura 179 - Paletas “antroporfizadas”: à esquerda, paleta do Fieiral 1, painel 1; à direita, paleta do Fieiral 2, painel 2.

Apesar de existirem pás de madeira redondas, como se observou no capítulo anterior, a existência de espelhos gravados em túmulos, desde o Bronze Final aos inícios da Idade do Ferro, no centro-oeste e sudoeste da Península Ibérica, faz-nos aceitar a hipótese de Bettencourt (2017a, 2017b) de que as gravações das paletas de tipo 2, no Noroeste, poderiam ser representações de espelhos. É preciso ter em conta a descoberta, em Boticas, da estela dos Castelões I (Silva, 2013) (Fig. 180), com a representação de um espelho gravado, o que demonstra que esta iconografia e, provavelmente, a sua mensagem, chegou ao Noroeste, nomeadamente à bacia do Tâmega, onde há a maior representatividade de paletas circulares (Campelo 1 e Outeiro Machado 1), no Bronze Final (Fig. 180).

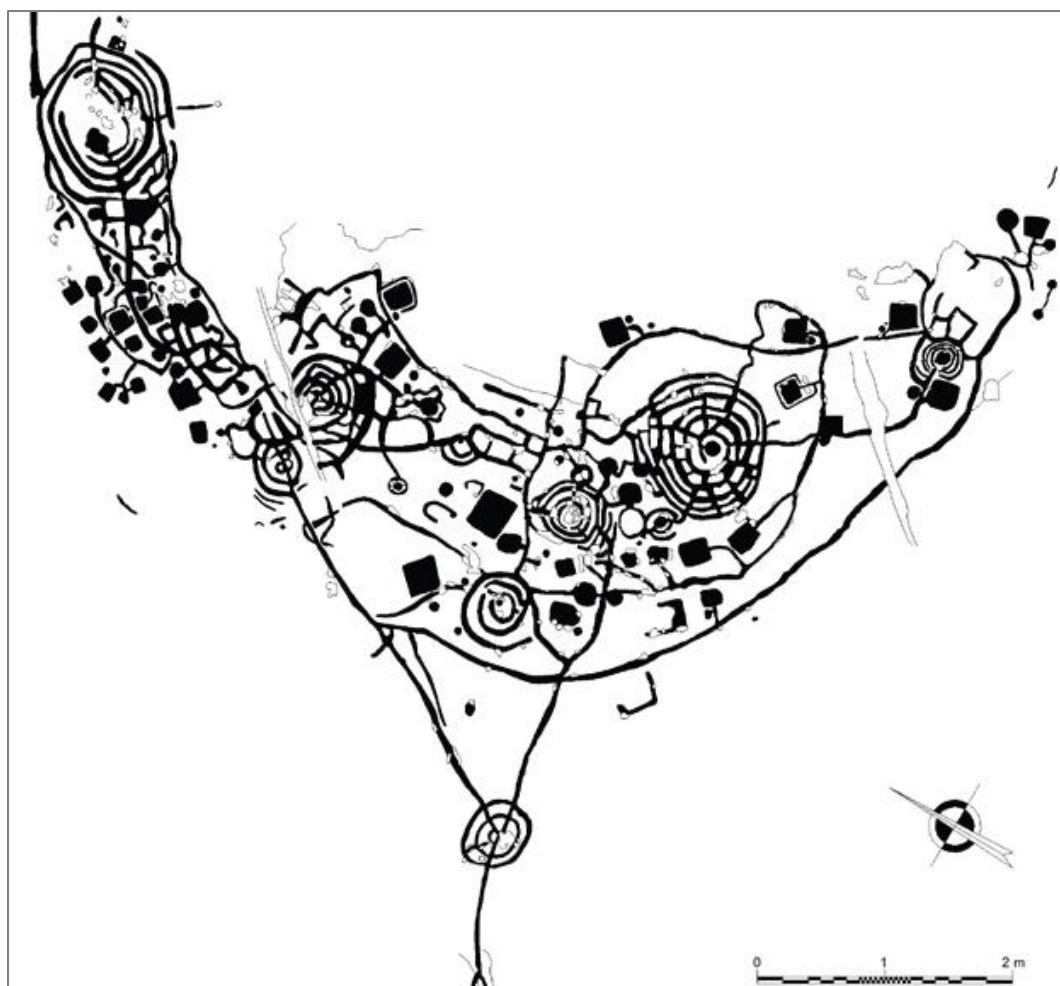


Figura 180 – À esquerda: estela dos Castelões I, Boticas (Silva, 2013) com espelho gravado ao lado do escudo; à direita: painel 3b de Outeiro Machado 1, com paleta circular no centro da composição; em baixo: Campelo 1, onde se podem observar paletas circulares (Dinis, 2011, p. 17).

As paletas do grupo 4 são muito raras e pouco uniformes em termos tipológicos. As com o cabo da variante 4A assemelham-se muito à navalha de Monchique, podendo representar um artefacto deste tipo (Fig. 181). Esta paleta foi gravada na Laje da Churra, em Viana do Castelo, onde há inúmeros barquiformes, indicadores de contactos suprarregionais durante a Idade do Bronze Final.



Figura 181 - À esquerda: paleta do grupo 4A, localizada no painel 5 da Laje da Churra (adaptado do decalque de Santos, 2014, p. 62); à direita: Navalha de Caldas de Monchique, Monchique (Formosinho *et al.*, 1953, adaptado, in Vilaça 2009).

A variante 4B destas paletas, também encontrada na Laje da Churra, pelo facto de ter um cabo curvo, faz-nos colocar a hipótese de que poderia representar ser uma pá de madeira, de cabo curvo, em perspetiva torcida (Fig. 182).



Figura 182 - Detalhe de paleta localizada no painel 5 de Laje da Churra (adaptado do decalque de Santos, 2014, p. 55).

Mas se é possível algumas interpretações sobre o tipo de objetos gravados, com que fins teriam eles sido gravados? A resposta é difícil e subjetiva, pelo que as interpretações só podem ser elaboradas a partir de premissas e da análise dos próprios motivos. Assim, partindo do princípio de que nada é arbitrário em arte rupestre, usaram-se as orientações das paletas e a sua localização topográfica na superfície gravada para levantar algumas hipóteses.

8. Número, reordenação, localização topográfica das paletas, audiência, orientação geográfica e distribuição espacial interna

8.1. Número, técnicas e reordenações de paletas

Quanto à diversidade de número de paletas dos grupos 1 e 2, pode considerar-se a existência de sítios mais singulares e, talvez, mais privados, para poucas pessoas, e outros coletivos, onde teria havido maior investimento e, provavelmente, cerimónias cíclicas.

O investimento tem também em conta o esforço necessário para gravar as paletas em baixo-relevo, muito grande em alguns casos, dado a sua profundidade, como é o caso da Fraga da Moeda 1, onde chegam a atingir 6 cm de profundidade (Fig. 183).



Figura 183 - Paletas em baixo relevo da Fraga da Moeda 1, onde se observa uma grande profundidade dos sulcos gravados.

Nota-se, ainda, que só 13 paletas foram gravadas em linha de contorno (8%), sendo as restantes 142 gravadas em baixo-relevo (92%).

Os locais com paletas em linha de contorno (Fieiral 2 e Outeiro Machado 1) também têm paletas em baixo relevo e, frequentemente, paletas de diversas dimensões. Existe, inclusive, uma paleta em linha de contorno da tipologia 3A1 que se sobrepõe a uma paleta em baixo-relevo, o que permite colocar a hipótese de que estas teriam sido gravadas por diferentes indivíduos e em diferentes momentos, pelo

menos para as paletas do grupo 3, em que notamos que as paletas deste grupo apresentam técnicas diferentes da maioria, sugerindo uma posterioridade (Figs. 184 e 185).

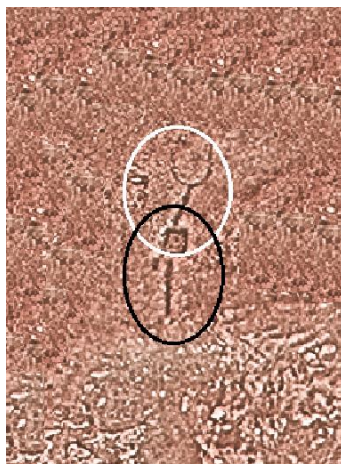


Figura 184 - Painel 7 de Outeiro Machado 1, onde se pode observar uma sobreposição do cabo da paleta em linha de contorno por cima da pá da paleta em baixo relevo.



Figura 185 - Paletas de Fieiral 2 em baixo relevo (preto) e paletas em linha de contorno (branco): à esquerda, painel 4, onde se observam duas paletas em linha de contorno com tamanhos superiores e associadas a paletas em baixo relevo; à direita: painel 2, onde se observam paletas em linha de contorno mais do mesmo tamanho às de baixo relevo.

A hipótese de que alguns destes afloramentos possam ter sido de uso coletivo para ritos a realizar ciclicamente ou em momentos diferentes pressupõe-se, também, a partir da existência de reordenações da orientação das paletas no mesmo afloramento. Isto verifica-se nas Fragas da Moeda 1 e no Fieiral 2.

No Fieiral 2, não sabemos qual foi o primeiro cabo a ser registado, pois as técnicas são semelhantes. No entanto, é possível dizer que existem duas orientações: uma que orienta a paleta para este e outra para sul. Esta diferenciação de orientação assemelha-se à situação de Fraga da Moeda 1, apresentada abaixo. Na Fraga da Moeda 1, 2 e 3 a similitude formal e tecnológica entre as paletas destas três rochas, permite colocar a hipótese de terem sido realizadas pela mesma comunidade, mas provavelmente em momentos diferentes. Esta ilação apoia-se no facto de existirem reordenações dos cabos de algumas paletas, mudando-lhes a orientação original ou adicionando-lhes novos sentidos. Por exemplo, na Fraga da Moeda 1 há uma paleta (nº7) que estava orientada a este, e que foi reorientada para sul, apresentando novo cabo gravado com uma técnica diferente do anterior e adicionado a um dos cantos da pá. A paleta nº 6 também parece ter sido alvo de uma reordenação, pois a área fraturada, a oeste desta, apresenta uma covinha que poderá ter pertencido ao seu antigo cabo, possivelmente orientado a este, enquanto o cabo mais avivado, apresenta um sulco diferente dos outros, sendo mais fino e longo e orientado a sul. Do mesmo modo, a paleta nº 4, que estava orientada para este, parece ter sido reorientada para oeste (Fig. 186).



Figura 186 - Reordenamentos dos cabos das paletas: à esquerda, três paletas da Fraga da Moeda 1 que sofreram reorientações; à direita, Fieiral 2.

8.2. Distribuição topográfica das paletas face ao espetador e à visualização das gravuras

De notar que ambas as rochas da Fraga da Moeda 1 e Fieiral 2 apresentam paletas em locais facilmente visíveis pelo espectador.

A Fraga da Moeda é um local que, paisagisticamente, chama a atenção devido à sua pala (Fig. 187). Desta forma, a escolha do local não foi realizada com intenção privada. Além disso, à chegada do local, as gravuras estão muito evidentes, não só pela sua profundidade, como também pela superfície inclinada onde se apresentam, o que se visualiza imediatamente, se a “entrada” no sítio for efetuada pelo caminho mais acessível (Fig. 188).



Figura 187 - Fotografias da Fraga da Moeda 1, onde se pode observar o local destacado na paisagem e o caos de blocos.

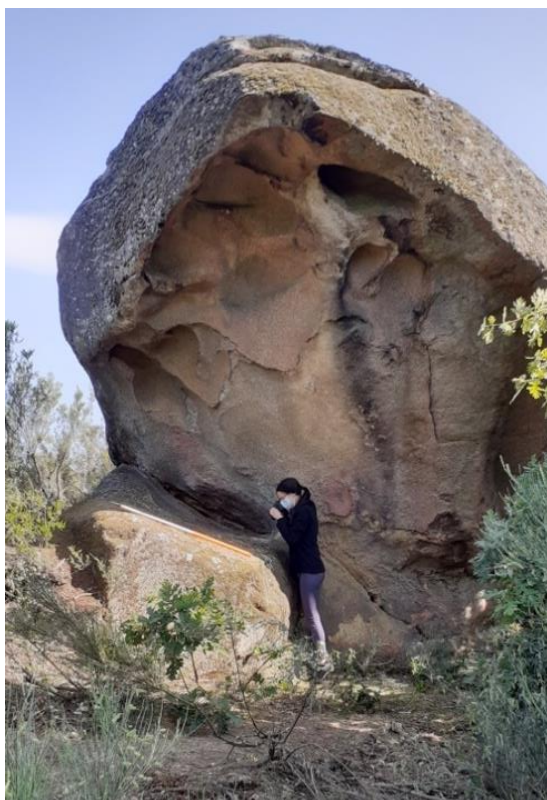


Figura 188 - Observação das paletas na Fraga da Moeda 1 (Foto de Ana M. S. Bettencourt).

No caso de Fieiral 2, o afloramento está localizado num planalto com escassas rochas aflorantes, sendo, portanto, visível de muito longe (Fig. 189), o que leva a pensar que este lugar fosse de acessibilidade aberta, tanto para conhecedores do local como, também, por quem passasse perto. Algumas das paletas deste sítio distribuem-se por áreas que parecem “favoráveis” à sua visualização, desde a envolvente, como é o caso do painel 6, gravado no declive sudeste, desde logo, uma espécie de “sinalizador” do local (Fig. 189).



Figura 189 - Topo: Feiral 2, visto de este, com a área das paletas assinala; em baixo: painel 6 de Feiral 2, com paletas gravadas no início do declive sudeste.

Outros sítios existem onde será necessário pisar e, por vezes, caminhar sobre o afloramento para observar as paletas, como sucede em Laje da Churra, já anteriormente mencionado por Santos (2014), Campelo 1 e 3 e Outeiro Machado 1. Tal traduz que o espetador tinha que conhecer o local e, talvez por isso, que tivesse permissões para o pisar e observar os motivos.

O conjunto da Fraga da Moeda 1, 2 e 3 é curioso nesta perspetiva. Se os motivos são facilmente visíveis pelo expectador exterior, na Fraga da Moeda 1 e na Fraga da Moeda 2, localizada a este do caos de blocos, já a Fraga da Moeda 3 localiza-se dentro de um abrigo, sem visibilidade do exterior, sendo este espaço mais “secreto”. Também é curioso que o caminho da Fraga 1 para o da Fraga 2 desemboca na entrada mais fácil do abrigo (a nordeste), no interior do qual está a Fraga 3, como se o sinalizasse, para quem conhecesse o significado dos motivos e do seu número inscrito nas rochas.

A passagem pelo interior do abrigo poderá ter correspondido, assim, a uma fase mais privada ou íntima de um rito que se inicia do exterior para o interior e de um lugar de maior audiência para um de menor audiência (Fig. 190).

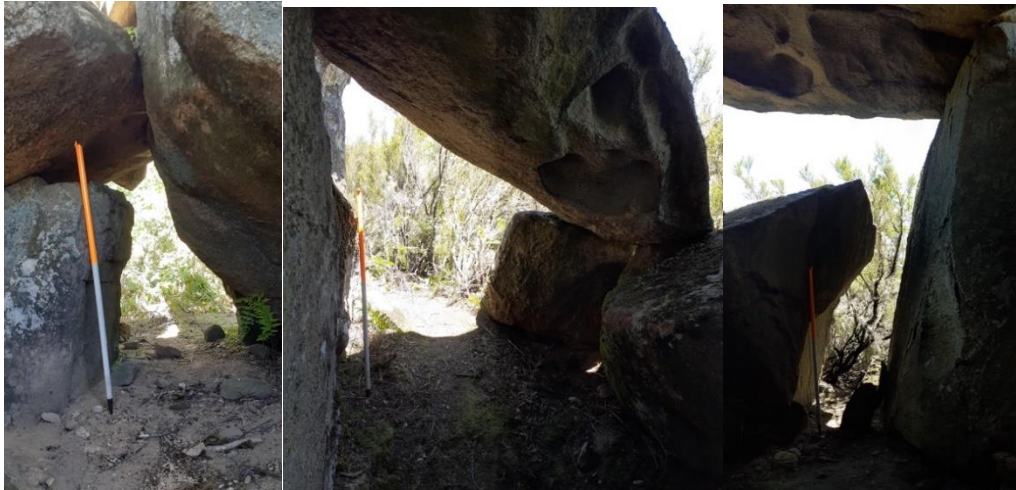


Figura 190 – À esquerda: entrada virada a nordeste do abrigo da Fraga da Moeda 3, visto do interior; ao centro: entrada virada a sul; Direita: entrada virada a norte; à direita: Fraga da Moeda 3 dentro do abrigo.

Outros sítios onde é necessário pisar o espaço operativo para visualizar as gravuras é o de Campelo 1 e 3. Em Campelo 1 as paletas dos tipos 1 e 2 localizam-se nas partes mais elevada do afloramento, tal como em Campelo 3 (Fig. 191).



Figura 191 - Campelo 3, onde podemos observar que as paletas circulares se encontram dispostas no centro da composição, incluindo uma paleta da tipologia 1B1 (Dinis, 2011, p. 19).

No caso do Outeiro Machado 1, as paletas também não de vem do exterior, apesar de estarem distribuídas por várias quadrantes do seu topo e início das vertentes (Fig. 192)



Figura 192 - Outeiro Machado 1, a partir de nordeste, com pessoas visualizando as gravuras.

No caso da Laje da Churra, no litoral, a maioria das paletas de várias tipologias (1A, 1B, 2A, 3A, 4A, 4B) estão num patamar elevado do afloramento (Fig. 193).



Figura 193 - Paineis 5 da Laje da Churra (a oeste da mira e da seta), localizado num patamar elevado. Fotografia tirada de este (Cortesia de Ana M. S. Bettencourt).

Ainda, mencionamos Fieiral 2, onde a única paleta do grupo 2 existente no afloramento está no centro deste (Fig. 194).



Figura 194 - Localização da paleta circular no centro de Fieiral 2, contextualizada.

8.3. Orientação geográfica e distribuição espacial interna das paletas

8.3.1. Orientação geográfica

No ponto 6.2 foram trabalhadas as orientações geográficas das paletas por grupos e por afloramento tendo-se verificado que: 1) que as paletas de qualquer tipologia não tinham distribuição aleatória no espaço gravado; 2) que as paletas se orientavam, maioritariamente, para momentos importantes do ciclo solar, revelando que os seus gravadores tinham conhecimentos de astronomia e davam especial importância a momentos associados à passagem do tempo; 3) que as paletas se orientavam por vezes, para o norte e sul, o que indicia a importância da orientação espacial.

Em determinados lugares deu-se primazia ao ocaso, noutros ao nascente, durante diversas épocas do ano, enquanto em alguns casos se marcaram todos os momentos significantes do ciclo solar. Deste modo, apesar da grande multiplicidade e complexidade de significados subjacentes à gravação destes motivos, pode colocar-se a hipótese de que os diferentes ritos que se associavam à sua gravação, se vinculavam, de algum modo, com a importância da passagem do tempo e da orientação dos grupos humanos no espaço.

8.3.2. Orientação geográfica e distribuição espacial interna das paletas

Outro aspeto importante é o da distribuição espacial interna das paletas umas em relação às outras à escala do afloramento gravado. Há vários casos em que as paletas se organizam na superfície do afloramento agrupadas, mesmo que diversificados em termos tipológicos, face a outras disposições, onde as paletas se encontram dispersas. Estes agrupamentos, também se gravam, sempre, em superfícies mais elevadas e aplanadas. Esta característica é particularmente observável em Campelo 3, nos painéis 11 e 12 do Fieiral 2 e no painel 5 da Laje da Churra.

Em Campelo 3, a concentração de paletas de diferentes tipologias, no topo e no centro do afloramento, assim como o que parece a sobreposição parcial de algumas, com cabos que parecem estar incompletos por se adossarem à pá de outra paleta, indicia um depósito ou a memória de um deposição (Fig. 195).

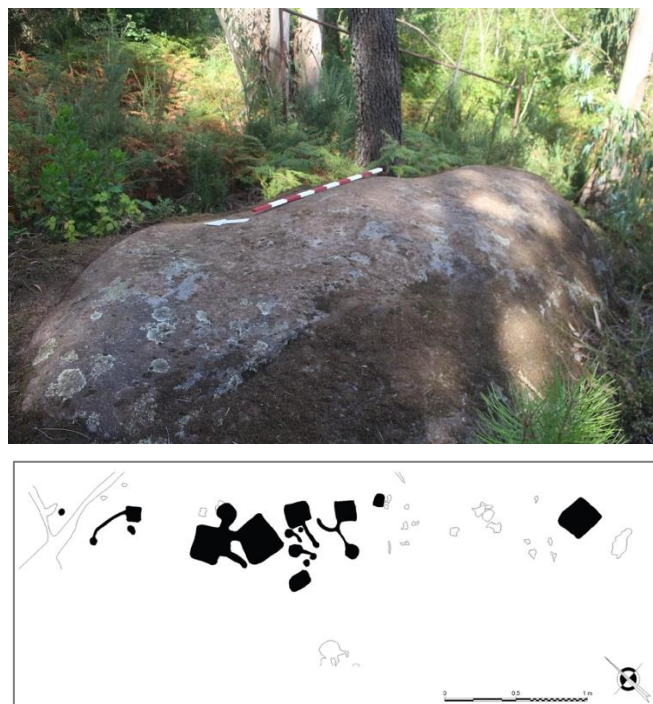


Figura 195 - Distribuição espacial das paletas de Campelo 3 no centro do afloramento.

Também na extremidade sul e sudoeste do painel 11 do Fieiral 2 se evidencia uma grande concentração de paletas, de diferentes dimensões e orientações (todas do grupo 1), por vezes colocadas como se estivessem em orientações opostas. Toda esta composição, em que as paletas se organizam, aparentemente, em função das duas maiores, lembra uma deposição (Fig. 196).



Figura 196 - Painei 11 de Fieiral 2.

Talvez o mesmo se possa admitir para o painel 12 do Fieiral 2, onde duas paletas do grupo 1 se gravaram no topo aplanado do painel, lado a lado, com a mesma orientação (Fig. 197).



Figura 197 - Paletas no centro do painel 12 do Fieiral 2, “depositadas” lado a lado.

No painel 5 da Laje da Churra, a sobreposição parcial de duas paletas de tipo 3 ao tipo 1, orientadas para o mesmo quadrante e em parte aplanada do afloramento, também lembram uma deposição. Não se pode descartar a hipótese que as demais paletas ali existentes (dos tipos 2 e 4) possam igualmente representar um depósito heterogéneo (Fig 198).

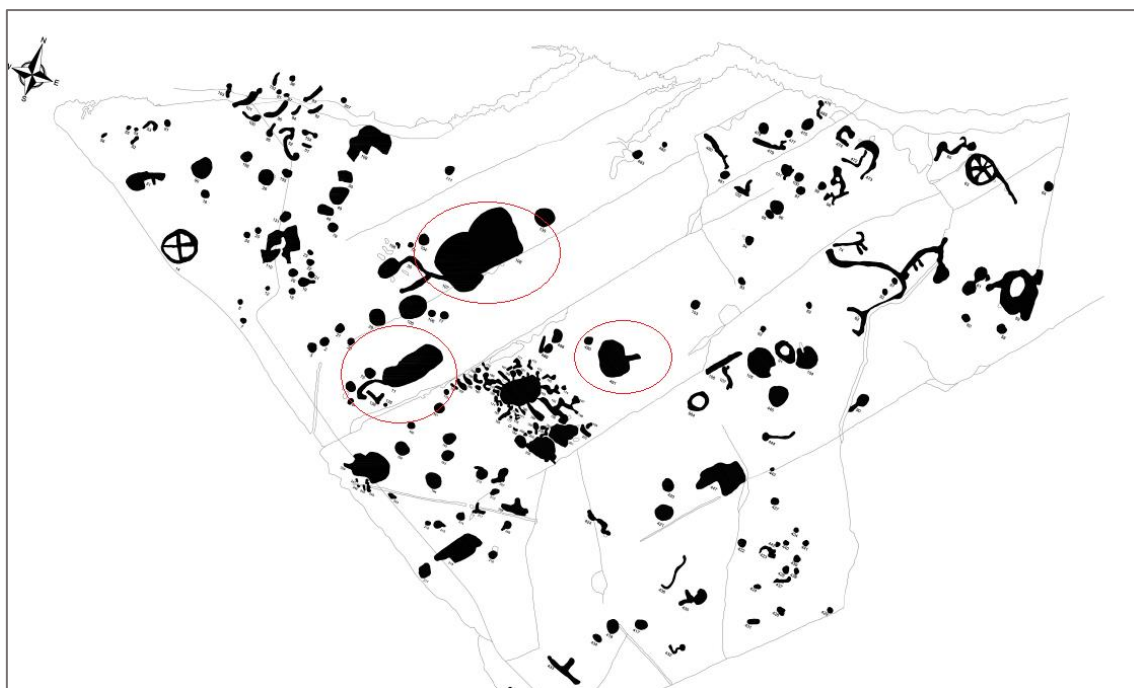


Figura 198 - Decalque do painel 5 da Laje da Churra, com paletas de várias tipologias concentradas num painel elevado e horizontalizado, orientadas de modo diverso, mas quase convergente (adaptado de Santos, 2014, p. 55).

A hipótese de representarem depósitos coloca-se, não só pelas características apontadas, mas, também, pelo facto de sabermos que existiram em vários contextos durante a Idade do Bronze e da Idade do Ferro, nomeadamente em áreas pantanosas. Ora, a Laje da Churra está, em parte, dentro de um ribeiro termal e assume este nome por ter enxurradas frequentes, pelo seu lado nascente (Santos, 2014, p. 5). Também o Fieiral 2 se localiza junto de uma nascente, sendo, portanto, um local muito irrigado. O mesmo acontece com Campelo 3, nas imediações do qual nasce uma linha de água que corre para a ribeira do Ramilo.

Apesar de nunca se terem encontrado depósitos reais destes tipos de artefactos no Noroeste ibérico, a questão fica equacionada para trabalhos futuros.

9. Considerações finais

De uma forma geral, os objetivos gerais e específicos deste trabalho foram cumpridos. A uma macro escala, ou seja, para o Noroeste de Portugal, foram identificados 12 afloramentos gravados com paletas, podendo desde já considerar-se que não são abundantes. Quanto à sua distribuição topográfica, pudemos observar que os afloramentos onde estão gravadas paletas se localizam, preferencialmente, em áreas montanhosas, nomeadamente em vertentes. Quanto ao tipo de superfície gravada, denota-se uma preferência por afloramentos elevados do solo.

Pela diversidade de paletas existentes, criou-se uma individualização tipológica com quatro tipos de pás e variantes de cabos.

No que concerne à cronologia, através de sobreposições e adições, conclui-se que as paletas são posteriores à Arte Atlântica Clássica e à Arte Esquemática Antiga. Em relação aos motivos figurativos, denota-se uma articulação com as paletas, sendo muitos deles considerados da Idade do Bronze e da Idade do Ferro. Com base nestes dados, realizou-se, então, uma primeira barra cronológica, baseada na sobreposição a motivos atlânticos e a antropomorfos, atribuindo as paletas a um período posterior à Arte Atlântica Antiga e à Arte Esquemática Antiga, ou seja, ao Calcolítico com um limite em época histórica, devido à sobreposição de algumas paletas por motivos cristãos.

A baliza cronológica estreita-se com os paralelos com objetos em madeira ou metal. Se as paletas (de todas as tipologias) correspondem a pás de madeira, como as encontradas em depósito de Schollberg-Göge, estas teriam uma cronologia entre o século XXI e o século V a.C. Paletas/pás do grupo 2 no povoado de Castiore Marchesi, em madeira, também são conhecidas e datadas da Idade do Bronze. No entanto, para o grupo 2 temos ainda as representações de espelhos em estelas do Sudoeste, datadas da Idade do Bronze, e espelhos em bronze na necrópole espanhola de La Joya, datada do século VI a.C., e espelhos em Itália, aqueles comparáveis, datados de entre os séculos VI e III a.C., limitando esta cronologia, caso representassem espelhos. Conciliando estes paralelos com os outros mencionados anteriormente, estreitamos a cronologia entre a Idade do Bronze e a Idade do Ferro Antigo (cerca do século IV a.C.).

Em termos funcionais, sugere-se que diferentes tipologias poderiam representar diferentes objetos. O tipo 1 representaria pás, com base lógica e através de paralelos, por vezes com cabos arqueados, liso ou com argola para serem pendurados. Parte do tipo 2, pelo menos os de cabo reto, poderiam

representar espelhos. As dos tipos 3 e 4 poderiam ser pás, mas, nalguns casos, também navalhas de barbear.

Quanto aos aspetos de orientação das paletas na superfície gravada, da análise ao grupo 1, grupo de maioria significativa, concluiu-se que a maior parte das paletas está orientada, quase de forma igual, para o nascer do sol (44,62%) e para o pôr-do-sol (42,31%). Esta análise é calibrada através da observação das orientações por sítio, em que se conclui que cada um apresenta uma maioria significativa para determinados momentos específicos do calendário solar, assim, podendo estes lugares corresponder a locais de celebração e/ou marcação de calendários solares localizadas. No caso do grupo 2, observa-se, também, uma maioria significativa (50%) de orientações para o pôr-do-sol no solstício do verão.

No grupo 3, verifica-se uma maioria de orientações para norte, com destaque para o Fieiral 2, onde 100% das paletas deste grupo se orientam para este quadrante, tendo estas sido adicionadas a outras de tipologia distinta. A conciliação destes dois fatores pode traduzir uma intenção de transformação deste local, num momento mais tardio, de observatório solar para local mais vocacionado para a observação noturna da estrela polar. Tal poderá constituir uma adição de sentido à simbologia solar também materializada.

Quanto à organização espacial das paletas na superfície do afloramento, em alguns casos, a hipótese de que representariam deposições não se descarta, sobretudo quando estas (de diferentes tipologias ou não) se gravaram concentradas ou sobrepostas umas às outras, em áreas aplanadas dos afloramentos. Notou-se que tal se verificou em afloramentos localizados em áreas muito húmidas e vinculados com a água. Trata-se de uma hipótese credível por já se conhecerem depósitos de paletas conservadas em áreas pantanosas.

A importância simbólica destes locais parece, ainda, depreender-se do caso particular da Fraga da Moeda, onde devido à profundidade das gravuras, estas poderiam ter servido para conter substâncias usadas durante a celebração de ritos.

Importante também será dizer que, muitos destes sítios, sobretudo os considerados coletivos, estiveram ativos simbolicamente durante um tempo longo, o que se evidencia algum tempo e por grupos diferentes, pela coexistência de paletas de diferentes técnicas no mesmo sítio, ou por reorientações e sobreposições de paletas pré-existentes, que induzem a que aqui se efetuariam ritos cíclicos.

Bibliografia geral do trabalho

Abreu, M. (2012). *Rock-Art in Portugal: History, Methodology and Traditions*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Dissertação de Doutoramento – policopiada).

Agnew, N.; Deacon, J.; Hall, N.; Little T.; Sullivan S. & Taçon, P. (2015). *Rock Art. A cultural treasure at risk*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute.

Albuquerque, P. (2014). *Tartessos: a construção de identidades através do registo escrito e da documentação arqueológica: um estudo comparativo*. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (Dissertação de Doutoramento).

Almagro Basch, M. (1943). Tres nuevos hallazgos del Bronce Final en España, *Ampurias*, 5, pp. 270-280.

Almeida, C. A. B. (2008). Sítios que fazem História: Arqueologia do Concelho de Viana do Castelo I – Da Pré-História à Romanização. Viana do Castelo: Câmara Municipal.

Alves, L. (1989). A Comenda de Santa Maria de Carreço. Monografia. Viana do Castelo: Junta de Freguesia de Carreço.

Alves, L. (2003). *The Movement of Signs: Post-Glacial Rock Art in Northwestern Iberia*. Reading: University of Reading (Dissertação de Doutoramento).

Alves, L. (2009). O sentido dos signos. Reflexões e perspectivas para o estudo da arte rupestre do pós-glaciar no norte de Portugal. In: Rodrigo de Balbín Behrmann (Ed.) *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa*. Castilla y León: Junta de Castilla y León / Consejería de Cultura y Turismo, pp. 381-414.

Alves, L. & Reis, M. (2017). As gravuras rupestres do Monte Faro (Valença, Viana do Castelo) – um exemplo maior da Arte Atlântica peninsular. *Portugalia*, 38: 49-86.

Anati, E. (1961). La Grande Roche de Naquan *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, 31: 1-189.

Anati, E. (1975). *Evoluzione e stile nell'arte rupestre camuna* [Archivi, 6]. Capo di Ponte: Edizione del Centro.

Araújo, M. (2014). O Norte de Portugal Revisitado. In: R. Chao, F. Rodriguez, M. Casais, J. García & M. Díaz (eds.) *Xeomorfoloxia e paisaxes xeográficas. Catro décadas de investigación e ensino. Homenaxe a Augusto Pérez-Alberti*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, pp. 13-27.

Arcà, A. (1994). Vite, incisioni topografiche: prima fase dell'arte rupestre camuna, *Notizie Archeologiche Bergomensi*, 2: 91-98.

Arcà, A. (2005). Archeologia Rupestre in Valcamonica: *Dos Cù*, un caso di studio. *Rivista di Scienze Preistoriche*, LV: 323-384.

Arcà, A. (2007). Le raffigurazioni topografiche, colture e culture preistoriche nella prima fase dell'arte rupestre di Paspardo. Le più antiche testimonianze iconografiche nella storia dell'agricoltura e della topografia. In A. Fossati (coord.) *La Castagna della Vallecamonica: Paspardo, arte rupestre e castanicoltura*, Paspardo: Comuna di Paspardo/Consorzio della Castagna di Vallecamonica, pp. 35-198.

Arcà, A. (2021). La Grande Roccia del Parco Nazionale delle Incisioni rupestri di Naquane (Dissertação de Doutoramento).

Baptista, A.M. (1984). Arte rupestre no norte de Portugal: uma perspetiva. *Portugalia*, IV/V: 71-86.

Baptista, A. M. (1997). Arte megalítica no planalto de Castro Laboreiro (Melgaço, Portugal e Ourense, Galiza). [Actas do III Coloquio Internacional de Arte Megalítico]. *Brigantium*, 10: 191-216.

Baptista, I. (1986). Arte Rupestre de Carreço. *Centro de Estudos Regionais, Boletim Cultural*, 3: 116-128.

Baptista, I. & Magalhães, C. (1985). Arte rupestre de Carreço. *Centro de Estudos Regionais. Boletim Cultural*, 2: 92-102.

Bettencourt, A.M.S. (2009). Entre os montes e as águas: ensaio sobre a percepção dos limites na pré-história da faixa costeira entre o Minho e o Lima (NW português). In: A.M.S. Bettencourt & L.B. Alves (eds.) *Dos Montes, das Pedras e das Águas. Formas de Interação com o Espaço Natural da Pré-história à Atualidade*. Braga: CITCEM, pp. 131-162.

Bettencourt, A. M. S. (2013). A Pré-história do Noroeste Português. *Territórios da Pré-História em Portugal* (Vol. 2). [ARKEOS, 36]. Braga/Tomar: CEIPHAR/CITCEM.

Bettencourt, A. M. S. & Rodrigues, A. (2013) As gravuras rupestres do Fieiral, Castro Laboreiro, Melgaço. In: A. M. S. Bettencourt. *A Pré-História do Noroeste Português: o Minho e o Douro Litoral/The Prehistory of the Northwestern Portugal*, Territórios da Pré-história em Portugal, vol. 2, Braga/Tomar: CEIPHAR/CITCEM (E. Bilingue), 132-138.

Bettencourt, AMS. 2014 Cabanas, in AMS Bettencourt e E. Abad Vidal (eds.) *Corpus Virtual de Arte Rupestre do Noroeste de Portugal* (www.cvarn.org).

Bettencourt, Ana M. S. (2017a) Gravuras Rupestres do Noroeste português para além das Artes Atlântica e Esquemática. In: J.M. Arnaud & A. Martins (eds.) *Arqueologia em Portugal – 2017. Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, pp. 1053-1067.

Bettencourt, A. M. S. (2017b). Pos-Palaeolithic rock art of north-western Portugal: an approach, In: A.M.S Bettencourt, M. Santos-Estévez, H.A. Sampaio & D. Cardoso (eds.) *Recorded Places, Experienced Places: The Holocene rock art of the Iberian Atlantic northwest*. [British Archaeological Series, 2878]. Oxford: Archaeopress, pp. 123-150.

Bettencourt, A. M. S. (2021). Artes rupestres do Alto Minho. In: Á. Campelo (ed.) *Património Artístico e Cultural do Alto Minho. Uma Viagem no Tempo*. Viana do Castelo: Comunidade Intermunicipal do Alto Minho, pp. 23-26.

Bettencourt, A. M. S. (2021b). The northwest Iberian Peninsula between the late 3rd millennium and early 2nd millennium BCE as a mosaic of cultural identities, in S. S.Lopes, S.A. Gomes (eds.), *Between the 3rd to the 2nd millennium BC: exploring cultural diversity and change in Late Prehistoric communities*, London: Archeopress, 12-48.

Bison, G. (2013). Specchi in bronzo. In: A. Capodiferro (ed.) *Museo Nazionale Romano: Evan Gorga: La Collezione Di Archeologia*. Roma: Museo Nazionale di Archeologia, pp. 291-300.

Bradley, R.; Criado, F. & Fábregas, R. (1995). Rock art and the prehistoric landscape of Galicia. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 61: 341-370.

Bradley, R. (1997). *Rock Art and the Prehistory of Atlantic Europe. Signing the Land*. London/New York. Routledge.

Bradley R. (2009). *Image and Audience - Rethinking Prehistoric Art*. Oxford: Oxford University Press.

Bradley, R. (2020). *A Comparative Study of Rock Art in Later Prehistoric Europe* (Elements in the Archaeology of Europe). Cambridge: Cambridge University Press.

Cardoso, M. & Neves, L. Q. (1959). 2ª Campanha de escavações arqueológicas em castros do Norte de Portugal. Cividade de Âncora e Monte do Cútero. *Revista de Guimarães*, 69 (3-4): 521-546.

Cardoso, D. (2015). *Arte Atlântica do Monte de S. Romão (Guimarães) no Contexto da Arte Rupestre Pós-Paleolítica da Bacia do Ave – Noroeste Português*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Monte e Alto Douro (Dissertação de Doutoramento).

Corrêa, A. (1929). L'art rupestre en Traz os Montes (Portugal). *Revue Archéologique*, 29: 121-136.

Costas Goberna, F. & Novoa Alvaréz, P. (1993). *Los grabados rupestres de Galicia*. A Coruña: Museu Arqueológico e Histórico.

CMAF (2008). *Relatório da Avaliação da Execução do Plano do Diretor Municipal e Caracterização da Evolução das Condições Económicas, Sociais, Culturais e Ambientais que determinam a respetiva revisão*. Divisão de Urbanismo, Sector de Planeamento e Ambiente, Alfândega da Fé, Setembro de 2008.

Cuevillas, F. L. (1943). Las insculturas dei Outeiro da Cruz, *Boletín dei Museo Arqueológico Provincial de Orense*, I: pp. 95-101.

Díaz-Guadarmino, M. (2014). *Shaping social identities in Bronze Age and Early Iron Age Western Iberia: the role of funerary practices, stelae and statuemenhirs*. *European Journal of Archaeology*, 17 (2): 329-349.

Dinis, A. P. (2011). O santuário rupestre de Campelo, Mondim de Basto (Norte de Portugal). *Oppidum*, 5: 11-26.

Dinis, A. M. (2014). Carta Arqueológica do Concelho de Mondim de Basto. Município de Mondim de Basto: Câmara Municipal.

Domingo, I., May, S., Smith, C. (2016). Communicating through rock art: an ethnoarchaeological perspective. In Buchsenschutz, O., Jeunesse, C., Mordant, C., & Vialou, D. (Eds.), *Signes et communication dans les civilisations de la parole*. Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques.

Fábregas Valcarce, R. & Rodríguez Rellán, C. (2012). A media luz. Grabados de la Prehistoria Reciente en abrigos galaicos. *Trabajos de Prehistoria*, 69 (1): 80-102

Ferri, S. (1975). Il significato delle palette nell'arte rupestre della Valcamonica. *Valcamonica Symposium*, 72: 263-269.

Ferro Couselo, J. (1952). *Los petroglifos de término y las insculturas rupestres de Galicia*. Ourense: Museo Arqueológico de Ourense.

Formosinho, J.; Ferreira, O. V. & Viana, A. (1953). Estudos Arqueológicos das Caldas de Monchique. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 14 (1-4): 66-258.

Fossati, A. (1997). Cronologia ed interpretazione di alcune figure simboliche dell'arte rupestre del IV periodo camuno. *Notizie Archeologiche Bergomensi*. 53-59.

Fossati, A. (2007a). Figures and Male Sites in the Rock Art of Valcamonica. In: *XXII Valcamonica Symposium 2007*, Capo di Ponte: Edizioni del Centro, pp. 131-144.

Fossati, A. (2007b). *L'Arte rupestre a Paspardo, una panoramica tematica e cronologica*. In: In A. Fossati (coord.) *La Castagna della Vallecamonica: Paspardo, arte rupestre e castanicoltura*, Paspardo: Comuna di Paspardo/Consorcio della Castagna di Vallecamonica, pp. 17-197

Fusco, V. (1972). *Su alcuni aspetti di incisioni rupestri camune scoperte ad alta quota*. *Sibrium*, 11: 31-51.

Galán Domingo, E. (1993). *Estelas, paisaje y territorio en el Bronce Final del Suroeste de la Península Ibérica*. [Complutum Extra, 3]. Madrid: Universidad Complutense.

García Alén, A. & Peña Santos, A. (1981). Los grabados rupestres de la provincia de Pontevedra. A Coruña: Fundación Barrié de la Maza.

Gardete, F. M. (2015). *As Estelas Decoradas da Idade do Bronze Final do Território Português Sistematização e Problemáticas Sócio-Culturais*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (Dissertação de Mestrado).

Garrido Roiz, J. P. & Orta Garcia, E. M. (1978). *Excavaciones en la necropolis de "La Joya " Huelva. /I (3ª, 4ª. Y 5ª. Campanas)*. [Excavaciones Arqueologicas en Espana, 96]. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Ghirardini, G. (1901). Padova. Di un singolare bronzo paleoveneto scoperto presso la Basilica di S. Antonio. *Notizie degli Scavi di Antichità*. 314-321.

Ghirardini, G. (1902). Palette primitive italiane. *Bulletino di Paletnologia Italiana*, 28: 120-34.

Gomes, M. V. & Monteiro, J. P. (1977). As Estelas Decoradas da Herdade do Pomar (Ervidel-Beja) - Estudo Comparado. *Trabajos de Prehistoria*, 34: 164-214.

Gozzadini, G. (1855). *Un Sepolcreto Etrusco - Scoperto presso Bologna*. Bolonha: Instituto de Corrise Archeologica.

Gozzadini, G. (1870). Di ulteriori scoperte nell'antica necropoli a Marzabotto nel Bolognese. *Ragguaglio del Conte Giovanni Gozzadini*. Bologna: Fava & Garagnani.

Guerra, A. (2015). Culturas e povos primitivos de Itália. In: F. Brandão & F. Oliveira (coord.) *História de Roma Antiga: das origens à morte de César* (vol. 1). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, pp. 13-25.

Jorge, S. O. (1986). *Povoados da Pré-história Recente (III. inícios do II. Milénios a. C.) da Região de Chaves-Vila Pouca de Aguiar (Trás-os-Montes Ocidental)*. Porto: Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras (Dissertação de Doutoramento).

Lanhas, F. (1969). As Gravuras Rupestres de Montedor. *Revista de Etnografia*, 13 (26): 367-386.

Ljunge, M. (2010). Rock Art and the Meaning of Place: some phenomenological reflections. In: J. Goldhahn, I. Fuglestad & A. Jones (eds) *Changing pictures: rock art traditions and visions in Northern Europe*. Oxford and Oakville: Oxbow Books, pp. 88-107

Marinis. R. (1975). *Le tombe di guerriero di Sesto Calende e le spade e i pugnali hallstattiani scoperti nell'Italia nord occidentale*, In: N. Caffarelli (ed.) *Archeologica. Scritti in onore di A. Neppi Modona*. [Arte e Archeologia. Studi e Documenti, 9]. Firenze: L.S. Olschki, pp. 213-269.

Martins, J. B. (1980). A Groiva de Sanjurge origem protohistórica. In *Notícias de Chaves*. Chaves. Chaves. 14/03/1980.

Martins, J. B. (1980) Castro do Alto de Santa Ana (Outeiro Seco). In *Notícias de Chaves*. Chaves. Chaves. 28/09/1980.

Martins, A. (2006). Gravuras rupestres do Noroeste Peninsular: a Chã da Rapada. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 9 (1): 47-70.

Milani, L. A. (1903). Palette sacrali dell'Etruria e il vatillum prunae oraziano. *Bulletino di Paletnologia Italiana*, 29: 28-37.

Moreira, J. A. (2018). *Podomorfos na Fachada Ocidental do Noroeste de Portugal, entre os Rios Douro e Minho*. Braga: Universidade do Minho (Dissertação de Mestrado).

Murillo Redondo, J. F.; Morena López, J. A. & Ruiz Lara, D. (2005). Nuevas estelas de guerrero procedentes de las provincias de Córdoba y de Ciudad Real. *Romula*, 4: 7-46.

Novoa Álvarez, P. & Costas Goberna, F. J. (2004). La fauna en los grabados rupestres de la Ribera portuguesa del Miño. *Boletín del Instituto de Estudios Vigueses*, 10: 177-204.

Obermaier, H. (1925). El Hombre Fósil. *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas*, 4: 457.

Peña Santos, A. & Vasquez Varela, J. (1979). *Los Petroglifos Gallegos. Grabados rupestres prehistóricos al aire libre en Galicia*. [Cuadernos del Seminario de Estudios Cerámicos de Sargadelos, 30]. A Coruña: Ediciones do Castro

Peña Santos, A. (1980). Nuevos puntos de vista para la cronología de los grabados rupestres al aire libre del Noroeste de la Península Ibérica. In: *Actas do I Seminário de Arqueologia do Noroeste da Península Ibérica, Guimarães, 1979 (Vol. 2)*. [Revista de Guimarães, 90]. Guimarães: Sociedade Martins Sarmento, pp.133-154.

Peña Santos, A. & Rey García, J. (2001). *Petroglifos de Galicia*. A Coruña: Ed. Vía Láctea.

- Ripoll Perelló, E. (1968). Cuestiones en torno a la cronología del arte rupestre postpaleolítico en la Península Ibérica. *Simposio de Arte Rupestre, Barcelona 1966*. Barcelona: Diputación Provincial, pp. 165-192.
- Ripoll Perelló, E. (1983). Cronología y periodización del esquematismo prehistórico en la Península Ibérica. *Zephyrus*, 36: 27-35.
- Sacchetti, F. (2016), *Funerary practices and sacerdotal rank in pre-Roman northern and central Italy: new data for interpreting the 'ritual shovel'*. *Journal of Roman Archaeology*, 29: 312-326.
- Sampaio, J. & Garcia Diez, M. (2000). A arte rupestre do Planalto da Lameira, Celorico de Basto e Fafe. *Revista de Guimarães*, 110: 189-207.
- Sampaio, A. A. (2005). *Evolução geodinâmica do Vale do Ave. O vale inferior e sua relação com a zona costeira*. Braga: Universidade do Minho (Dissertação de Mestrado).
- Sampaio, J.D. (2011). Carta Arqueológica do Concelho de Celorico de Basto (vol. I) - Carta do Património Arqueológico do Concelho de Celorico de Basto. Celorico de Basto: Departamento de Planeamento e Serviços Sócio-Culturais da Câmara Municipal.
- Sanches, M. J. (1992). *Pré-História Recente no Planalto Mirandês (Leste de Trás-os-Montes)*. [Monografias Arqueológicas, 3]. Porto: Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto.
- Sanches, M. J. (1997). *Pré-história Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro (O abrigo do Buraco da Pala no Contexto Regional)*. Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.
- Sanches, M. J. (2002). Spaces for social representation, choreographic spaces and paths, in the Serra de Passos and surrounding lowlands (Trás-os-Montes, Northern Portugal) in Late Prehistory. *ARKEOS*, 12: 65-105.
- Sanches, M. J. (2006). Abrigos com pintura rupestre esquemática da Serra de Passos/Stª Comba. In: C. A. B. de Almeida (coord.) *História do Douro e do Vinho do Porto: História Antiga da Região Duriense* (Vol. 1). Porto: Edições Afrontamento, pp. 126-129.
- Santa-Olalla, J. M. (1942). Esconderijo de la Edad del Bronce Atlántico en Huerta de Arriba (Burgos). *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, 17 (1-4): 127 -164.
- Santos-Estévez, M. (2004). *Arte Rupestre: Estilo y Construcción Social del Espacio en el Noroeste de la Península Ibérica*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela (Dissertação de Doutoramento).
- Santos-Estévez, M. (2007). *Petroglifos y Paisaje Social en la Prehistoria Reciente del Noroeste de la Península Ibérica* In Instituto de Estudios Gallegos Padre Sarmiento. *Traballos de Arqueoloxía e Patrimonio*, 38: 13-215.
- Santos, A. T. (2008). Uma Abordagem Hermenêutica – Fenomenológica à Arte Rupestre da Beira Alta: O caso de Fial (Tondela, Viseu). Viseu: Centro de Estudos Pré-Históricos da Beira Alta.
- Santos Júnior, J. (1940). Arte rupestre. *I Congresso do Mundo Português* (Vol. 1). Lisboa: Comissão Executiva dos Centenários, pp. 327-376.

Santos Júnior, J. (1977). As gravuras rupestres do Outeiro Machado (Vale d'Anta-Chaves). *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 23 (2-3): 207-234.

Santos, P. J., (1995). O Povoado do Alto de Santa Ana, Chaves, Serra da Aboboreira, In: *A Idade do Bronze em Portugal; discursos de poder*. Lisboa: Secretaria de Estado da Cultura / Instituto Português de Museus / Museu Nacional de Arqueologia, p. 117.

Santos, A. F. (2014) *A Laje da Churra (Carreço, Viana do Castelo). Estudo Monográfico de um Lugar Gravado*. Braga: Universidade do Minho (Dissertação de Mestrado).

Sansoni, U. (2009). *Lucus Rupestris. Sei millenni d'arte rupestre a Campanine di Cimbergo*. Capo di Ponte: Edizioni Del Centro.

Silva, E. J. L. (1991). Descobertas Recentes da Arte Megalítica no Norte de Portugal. *Cadernos Vianenses*, 15: 31-45.

Silva, A. C. (2013). As Estelas de Castelões e as representações Proto-históricas do poder. In: *Actas do I Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, pp. 625-632.

Smith, A. D.; Green, D.I.; Charnock, J.M.; Pantos, E.; Timberlake, S. & Prag, A.J.N.W. (2011). Natural preservation mechanisms at play in a Bronze Age wooden shovel found in the copper mines of Alderley Edge. *Journal of Archaeological Science*, 30: 1-9.

Steiner, H.; Putzer, A.; Oberrauch, H. Thurner, A. & Nicolussi, K. (2009). Vorgeschichtliche Moorfunde auf der Schöllberg-Göge in Weissenbach (Gde. Ahrntal/Südtirol). *Sonderdruck aus Archäologisches Korrespondenzblatt*, 39: 489-508.

Süss, E. (1958). Le incisioni rupestri della Valcamonica, con 95 illustrazioni e una carta topografica. Symposium International sur les Religions de la Préhistoire. Symposium International sur les Religions de la Préhistoire, Valcamonica. Milano: Edizione del Milione, pp. 18-23.

Valdez, J. (2010). *Gravuras na Arte Esquemática do Noroeste Peninsular. O caso do Monte de Góios (Lanhelas, Caminha)*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Dissertação de Mestrado).

Viana, A.; Formosinho, J. & Ferreira, O. V. (1948). Duas raridades arqueológicas. *Revista do Sindicato Nacional dos Engenheiros Auxiliares, Agentes Técnicos de Engenharia e Condutores*, 24: 1-18.

Viana, A.; Ferreira, O. V. & Formosinho, J. (1949). Necropolis de las Caldas de Monchique. Nuevas contribuciones para el conocimiento de la Edad del Bronce en el Algarbe. *Archivo Español de Arqueología*, 22: 291-312.

Viana, A. (1953). Um "Lapidarius" de Afife (Viana do Castelo) (Portugal). *III Congreso Arqueológico Nacional. Separata de Crónica, III Congreso Arqueológico Nacional, Galicia, 1953*. Zaragoza: Sección de Arqueología de la Institución Fernando el Católico / Secretaria de los Congresos Nacionales, pp. 525-528.

Viana, A. (1960). Insulturas Rupestres do Alto Minho (Lanhelas e Carreço, Viana do Castelo Portugal). *Boletim de la Comisión de Monumentos Históricos y Artísticos de Orense*, 22 (1-4): 209-321.

Viana, A. (1960-1961). Cividade de Ancora. Notícia sobre a atividade do II Campo Internacional de Trabalho Arqueológico, promovido em 1960 pela Associação Académica de Coimbra. *Conímbriga*, II-III: 247-270.

Vilaça, R. (2009). Sobre rituais do corpo em finais do II milénio/inícios do I milénio a.C.: do espaço europeu ao território português. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 17: 489-511.

Vilaça, R.; Santos, A. & Gomes, S. (2011). As estelas de Pedra da Atalaia (Celorico da Beira, Guarda) no seu contexto geo-arqueológico. In: R. Vilaça (coord.) *Estelas e Estátuas-menires: da Pré à Proto-história*. Actas das IV Jornadas Raianas, Sabugal 2009. Sabugal: Câmara Municipal / Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra / Fundação para a Ciência e Tecnologia, pp. 293-319.

Zuffa, M. (1960). Le palette rituali in bronzo. Contributo alla conoscenza dell'Età del Ferro in Italia. *Atti del Dipartimento di Storia Patria per la Provincia di Romagna*, 8. Bologna: Presso la Deputazione di Storia Patria, pp. 67–170.

Cartografia:

Carta Militar de Portugal 1:25 000, folha 5 – Castro Laboreiro. Lisboa: Instituto Geográfico do Exército

Carta Militar de Portugal 1:25 000, folha 17 – Arcos de Valdevez. Lisboa: Instituto Geográfico do Exército

Carta Militar de Portugal 1:25 000, folha 27 – Caminha, Lisboa. Instituto Geográfico do Exército

Carta Militar de Portugal 1:25 000, folha 34 – Chaves, Lisboa. Instituto Geográfico do Exército

Carta Militar de Portugal 1:25 000, folha 86 – Celorico de Basto. Lisboa: Instituto Geográfico do Exército

Carta Militar de Portugal 1:25 000, folha 87 – Mondim de Basto. Lisboa: Instituto Geográfico do Exército

Carta Geológica de Portugal 1:50 000, folha 10-A – Celorico de Basto. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército

Carta Geológica de Portugal 1:50 000, folha 1-D – Arcos de Valdevez. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército

Carta Geológica de Portugal 1:50 000, folha 2-A – Portos. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército

Carta Geológica de Portugal 1:50 000, folha 5-A – Viana do Castelo. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército

Carta Geológica de Portugal 1:50 000, folha 6-B – Chaves. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército

Carta Geológica de Portugal 1:500 000, folha Norte. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército

Webgrafia:

<https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=159155>

www.cvarn.org

<https://www.nhm-wien.ac.at/>